

**JOURNAL**  
**DE CHIMIE MÉDICALE,**  
**DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.**

---

**CHIMIE.**

**EXTRACTION DE LA CANTHARIDINE, A L'AIDE DU CHLOROFORME;**  
**Par M. WILLIAM PROCTER.**

Les propriétés remarquables que présente le chloroforme comme dissolvant d'une multitude de principes organiques, et les travaux récents de M. Rabourdin sur l'extraction de certains alcaloïdes à l'aide de ce nouvel agent, ont suggéré à M. Procter l'idée qu'il pourrait peut-être servir à l'extraction du principe actif de la cantharide; un essai préliminaire lui montra que ce corps dissolvait parfaitement la cantharidine.

30 grammes de cantharides d'Espagne, réduites en poudre, furent traitées, dans un appareil à déplacement, par 60 grammes de chloroforme, en prenant toutes les précautions nécessitées par la nature des corps mis en expérience. Après quarante-huit heures de macération, on permit l'écoulement du liquide, et on opéra le déplacement à l'aide de l'alcool à 0,885. La liqueur chloroformique, ainsi obtenue, fut soumise à l'évaporation spontanée, et elle laissa un réseau de cantharidine cristallisée, retenant dans ses mailles une certaine quantité d'huile verte : le poids total de ce résidu était de 43 grains. On l'aban-

donna à un repos de quarante-huit heures pour permettre aux cristaux de se séparer complètement, et on le plaça sur plusieurs doubles de papier joseph pour absorber l'huile et dégager les cristaux. Ceux-ci furent alors redissous dans un mélange de chloroforme et d'un peu d'alcool, et, par évaporation spontanée, ils furent obtenus à peu près purs.

Rien n'est plus simple que ce procédé, dont l'exécution ne présente pas plus de difficulté que la préparation d'un extrait. L'emploi du chloroforme offre un avantage incontestable sur celui de l'éther ou des huiles, en ce qu'il dissout beaucoup mieux la cantharide, et qu'une moindre quantité suffit pour produire plus d'effet. En outre, le déplacement par l'alcool se fait parfaitement bien, et il est facile de reconnaître le moment où tout le chloroforme a été recueilli, d'après les nouveaux caractères de densité et de couleur que présente la solution alcoolique. Enfin l'expérience prouve que la cantharidine cristallise plus facilement de sa dissolution dans le chloroforme que de sa dissolution dans l'éther.

Sans doute, le prix élevé du chloroforme est un obstacle à ce qu'il soit employé pour la préparation des liquides vésicants ordinaires; mais, lorsqu'il s'agit d'obtenir un traitement radical et d'isoler la cantharidine elle-même, tout ce que nous avons dit des avantages qu'il présente, joint à ce qu'on peut en retirer la majeure partie par distillation, rendent son emploi éminemment précieux, et assurent sa préférence sur les autres liquides employés jusqu'ici.

L'extraction de la cantharidine par le chloroforme est si simple et si facile qu'elle fournit un moyen d'analyse pour comparer les propriétés vésicantes des diverses espèces de cantharides. C'est ce qu'a fait M. Procter à l'égard de trois espèces bien connues, le *meloë vésicatorius*, le *cantharis vitata* et le *mylabris cichorii*. Seulement les expériences qu'il a



entreprises ne sont encore ni assez complètes, ni assez concluantes pour qu'on puisse en tirer d'utiles conséquences.

Afin d'acquiescer la conviction que les cristaux obtenus étaient bien le principe vésicant des cantharides, M. Procter en prit une petite quantité qu'il mêla à de l'huile, et qu'il laissa appliquée sur son bras pendant quelques heures : l'action fut rapide et complète. Toutefois elle se manifesta plus énergiquement avec la cantharidine extraite du meloë et du mylabris qu'avec celle qu'il avait isolée du *cantharis vittata*, ce qui tient, selon l'auteur, à ce que cette dernière est en cristaux plus volumineux et plus durs, et se divise moins facilement dans l'huile.

---

#### ACIDE PARTICULIER DU POU MON.

M. Dumas a présenté, pour M. Verdeil, une note sur un acide particulier sécrété dans le parenchyme pulmonaire de la plupart des animaux, un acide particulier cristallisé, formant avec les bases des combinaisons également cristallisées. Cet acide, sécrété par le parenchyme pulmonaire, se trouve en partie à l'état libre, et en plus grande masse à l'état de sel de soude.

Cet acide, obtenu à l'état cristallisé, est un corps brillant, réfractant fortement la lumière. Chauffé à 100°, il ne perd pas d'eau de cristallisation ; à une température plus élevée, il décrépite et se fond, puis se décompose, en donnant lieu à des produits empyreumatiques ; il reste un charbon volumineux qui disparaît sans laisser trace de cendres.

Ce corps est très soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool froid, mais soluble dans l'alcool bouillant, il est insoluble dans l'éther. L'analyse élémentaire montre que cet acide est formé des éléments : carbone, hydrogène, azote, soufre et oxygène, dans des proportions définies.

L'acide du poulmon forme des sels cristallisés avec les bases, et chasse l'acide carbonique des carbonates.

La présence d'un acide sécrété par le parenchyme même du poumon nous semble avoir une haute portée physiologique. En effet, l'acide sécrété se trouve en contact avec le carbonate de soude du sang amené par les vaisseaux capillaires; il décompose ce sel en se réunissant à la soude, et l'acide carbonique, devenu libre, peut s'exhaler par la respiration.

La présence d'une partie de cet acide à l'état libre dans le poumon indique que c'est bien dans ce viscère qu'il se forme et non dans le sang, qui est alcalin.

En s'unissant à la soude du sang, l'acide du poumon ne change en rien la réaction de cette humeur, puisqu'il prend seulement la place de l'acide carbonique qui est chassé par la respiration.

---

### TOXICOLOGIE.

---

EXTRACTION DE DENTS. — MORT PAR LE CHLOROFORME. —

PRÉVENTION D'HOMICIDE PAR IMPRUDENCE.

*Tribunal correctionnel de Strasbourg.*

Présidence de M. Adam. — *Audience du 4 décembre 1851.*

Ce procès, qui présente le plus grand intérêt au point de vue médico-légal, et auquel a donné lieu une catastrophe arrivée à la suite de l'emploi du chloroforme, excitera au plus haut degré l'attention du monde médical et aussi celle du public en général.

Nous en reproduisons tous les détails d'après la *Gazette médicale de Strasbourg*.

Le prévenu déclare se nommer Jean-Chrétien Kobelt, âgé de quarante-six ans, officier de santé, né à Auenheim, grand-duché de Bade, exerçant à Strasbourg depuis l'année 1825.

Sur l'invitation de M. le président, il prend place à côté de son défenseur, M<sup>e</sup> Schæffer.

*M. le président* : Etes-vous autorisé à résider en France?

*Le prévenu* : J'ai demandé ma naturalisation en 1848, sans pouvoir l'obtenir.

*M. le président* : Kobelt, vous êtes accusé d'avoir causé la mort de madame Simon, en lui faisant application du chloroforme pour l'extraction de plusieurs dents, sans avoir pris les précautions nécessaires en pareil cas et sans avoir observé les règlements qui fixent vos attributions.

*Babet, femme de chambre.* (Le témoin, ne parlant pas le français, est assisté d'un interprète.) Le témoin raconte que madame Simon était tourmentée de fréquents maux de dents. On pria le médecin ordinaire, M. le professeur Stoltz, à peu près quinze jours avant l'événement, de donner son avis sur ce qu'il y avait à faire. M. Stoltz donna quelques conseils, entre autres celui d'arracher les dents malades. Madame Simon avait une grande peur des douleurs ainsi que des opérations. Finalement, elle se décida à l'extraction, et alla trouver elle-même, le dimanche (c'est-à-dire deux jours avant la catastrophe), M. Kobelt, pour convenir avec lui du jour de l'opération. Depuis lors elle ne cessa d'être en proie à des transes continues. Lorsque Kobelt arriva, elle passa subitement à un état d'égarement complet, la terreur s'empara d'elle, et elle eut l'idée de se sauver. Elle était pâle comme la mort. Dans ces circonstances, M. Kobelt déclara vouloir renoncer à l'opération; mais madame Simon, redoutant encore bien plus la prolongation de ses souffrances, insista vivement pour que l'opération fût faite.

Elle s'opposa surtout à ce qu'on appelât un autre médecin, de peur que celui-ci ne conseillât de remettre l'opération à un autre jour. M. Kobelt alors s'éloigna pour chercher du chloroforme, ce qui fit penser à madame Simon qu'on l'avait défi-



nitivement renvoyé, et la fit retomber dans un nouvel état d'exaspération. Enfin, M. Kobelt revint, plaça madame Simon sur une chaise, versa du chloroforme sur un mouchoir, en expliqua l'action à la malade, puis rapprocha successivement du nez et de la bouche. Au moment où il pouvait être encore à un centimètre des narines, madame Simon parut morte aux assistants. Là-dessus, l'opération fut faite; mais à l'extraction de la troisième dent on conçut des inquiétudes, et on s'empressa de donner des soins à la malade.

Le greffier donne ensuite lecture de la déposition faite par le témoin dans l'instruction. Il en résulte que le témoin lui-même s'est fait arracher deux dents par M. Kobelt après l'éthérisation; que madame Simon a donné la préférence au chloroforme, ayant entendu vanter cet agent; qu'il y a quatre ans, s'étant fait arracher une dent par le même opérateur, elle avait demandé l'éthérisation et avait éprouvé un refus. Les autres circonstances concordent avec la déposition orale, sauf la version concernant l'application du mouchoir.

Dans l'instruction, le témoin avait déclaré que le mouchoir avait été appliqué à la fin *exactement* sur le nez et la bouche, tandis qu'à l'audience il affirme qu'il est resté à une certaine distance de ces organes.

Le témoin ajoute encore que lorsqu'on s'aperçut de l'action délétère du chloroforme, madame Simon fut placée horizontalement sur un canapé; qu'on la frotta avec du vinaigre et de l'eau de cologne; que M. Kobelt fit chercher à la pharmacie un liquide blanc qu'elle ne sait nommer; qu'il essaya de faire une saignée qui n'eut pas de résultat; qu'il fit appliquer des sinapismes aux mollets, et que l'on courut chez tous les médecins dont on se rappelait le nom et l'adresse.

Le prévenu déclare n'avoir point d'observations à faire sur cette déposition.

**M. le président :** Vous êtes-vous informé auprès de M. ou

de madame Simon si M. Stoltz n'avait pas manifesté le désir d'être présent à l'opération, et comment, dans l'affirmative, n'avez-vous pas tenu à attendre son arrivée? — *R.* J'opère toujours sans l'assistance d'un docteur en médecine, à moins qu'on ne la réclame absolument. J'ai fait cinq ou six cents fois la même chose sans avoir jamais eu le moindre accident.

*D.* Mais ne deviez-vous pas attendre l'arrivée du médecin, pour connaître sa manière de voir, les obstacles qui pourraient s'opposer à la chloroformisation, et enfin pour entourer de toutes les garanties possibles la personne qui allait remettre sa vie entre vos mains? — *R.* Ce sont les insistances de madame Simon qui m'ont vaincu, je n'aurais jamais osé lui refuser.

*D.* Les insistances d'un malade ne sauraient être une loi pour un médecin. — *R.* Mais, monsieur le président, ce que j'avais à faire était si peu de chose!

*D.* Vous avez malheureusement pu vous convaincre que la chloroformisation était une opération très sérieuse et très importante. — *R.* Je n'ai pas employé trop de chloroforme.

*D.* Quand on soumet un malade à l'action du chloroforme, toute l'attention doit se fixer sur les progrès de l'anesthésie, sur l'état du pouls et de la respiration. Au lieu de cela, vous faites l'extraction de plusieurs dents sans vous préoccuper de l'état de votre malade; vous agissez seul, quand on voit les maîtres de l'art se faire assister constamment d'aides. — *R.* Je fais toujours ainsi, je n'ai jamais employé d'aides.

*D.* Il paraîtrait, d'après certains indices, que madame Simon était à une époque? — *R.* Cela est trop délicat à demander à une dame. D'ailleurs, madame Simon ne voulait pas attendre; moi, j'ignorais cette circonstance, et puis, d'ailleurs, j'ai fait si souvent cette opération que je ne redoutais rien.

*D.* Quand vous opérez, êtes-vous ordinairement muni d'ammoniaque ou d'autres substances qui peuvent faire cesser l'a-

nesthésie? — *R.* J'ai pratiqué plusieurs fois cette opération en présence de médecins très distingués, il n'y a jamais été question de pareilles substances.

*D.* Il paraît que vous avez complètement intercepté l'air avec le mouchoir? — *R.* Je n'ai point fait ainsi. Il faut toujours que l'air circule un peu entre les organes et l'appareil.

*M.* le président rappelle le premier témoin, et l'engage à montrer au Tribunal comment le mouchoir a été appliqué. Le témoin approche successivement son mouchoir de sa bouche, mais ne l'applique pas tout à fait.

*M. le président :* Monsieur Sédillot, vous êtes l'un des juges de cette affaire. On vous demandera si la mort de madame Simon est le résultat de l'usage du chloroforme, et s'il y a eu faute commise. Peut-être y a-t-il des détails qu'il vous serait nécessaire de connaître et qui auraient pu échapper au Tribunal. Avez-vous une question à adresser au témoin ou au prévenu? — *R.* Non, monsieur le président.

*M. le professeur Stoltz :* Absent lors de l'événement, je ne connais aucun détail sur la catastrophe.

*D.* Vous avez cependant été consulté antérieurement? — *R.* Peu de temps auparavant, j'avais été consulté par madame Simon. Elle avait un certain nombre de dents cariées que je lui conseillai de faire enlever. Elle était pusillanime, nerveuse, craintive, et redoutait surtout les opérations. Je lui prescrivis alors des remèdes pour combattre et calmer ses douleurs. Cependant, je me vis obligé de lui déclarer finalement qu'il n'y avait plus que l'extraction des dents qui pût mettre fin à ses tourments. Je m'offris à l'assister pendant cette opération et à la chloroformiser moi-même, car je redoutais beaucoup chez elle une action irrégulière de l'anesthésique. Mais, dans son impatience d'être délivrée de ses douleurs, et redoutant les obstacles que la prudence aurait pu apporter à l'opération,



elle profita de mon absence pour y faire procéder, et quand je revins elle était morte.

*D.* Vous teniez à ce que l'opération ne se fît pas sans vous. Si vous aviez assisté, comment auriez-vous fait? — *R.* J'aurais fait, à peu de chose près, comme M. Kobelt; seulement, j'aurais examiné attentivement le pouls, la respiration; je me serais entouré des plus grandes précautions.

*D.* Auriez-vous procédé seul à l'opération? — *R.* Je ne le pense pas; je n'ai pas l'habitude de le faire, surtout si j'avais dû opérer l'extraction des dents moi-même.

*D.* Le médecin doit observer les progrès de l'anesthésie, il ne faut donc pas qu'il soit seul? — *R.* Cela est très vrai; cependant, pour l'extraction des dents, cela arrive fréquemment.

*D.* Puisqu'il s'agissait de l'extraction de plusieurs dents, on pouvait exiger plus de prudence de la part de l'opérateur? — *R.* Certainement.

*D.* Il paraîtrait que madame Simon se trouvait dans une position qui aurait dû faire différer l'opération. L'auriez-vous questionnée sur ce sujet, et dans l'affirmative auriez-vous permis l'opération? — *R.* Le premier devoir du médecin est de s'informer de toutes les circonstances qui doivent déterminer sa manière d'agir. Aucun phénomène vital n'est indifférent, et il importe d'éloigner toutes les chances contraires. Je me serais donc bien certainement informé si madame Simon ne se trouvait pas par hasard à sa période cataménique, et dans l'affirmative j'aurais différé l'opération.

*M. le président :* Prévenu, avez-vous une question à adresser? Vous voyez bien que M. Stoltz aurait pris des informations que vous avez négligé de prendre. — *R.* Cela n'a pas duré cinq secondes; lorsqu'on n'emploie pas le chloroforme, l'opération dure bien plus longtemps.

*M. le président* : M. Sédillot a-t-il une observation à faire?  
— *R.* Non, monsieur le président.

*D.* Admettez-vous que pour une personne aussi sensible l'influence de l'époque cataménique sur l'organisme ait pu se prolonger? — *R.* Oui, monsieur.

On appelle M. Simon. M. le président explique au témoin que ce n'est point le ministère public qui l'a fait citer, que c'est à regret que le Tribunal s'est vu obligé de l'appeler au milieu de ces débats si douloureux pour lui, mais que la défense, dans l'intérêt du prévenu, n'a pu renoncer à son témoignage.

*M<sup>e</sup> Schæffer* : Nous avons certes compris, comme le Tribunal, la position de M. Simon, et ce n'est qu'après de longues hésitations que nous nous sommes décidé à le faire citer. Mais il y a un point obscur contradictoirement relaté par un témoin, et qu'il est de la plus haute importance pour nous d'éclaircir. Un témoin a déclaré dans l'instruction que le mouchoir a été appliqué exactement, tandis qu'à l'audience le même témoin a dit que le mouchoir est resté à quelque distance du nez et de la bouche. Or, il n'y a que ce témoin et M. Simon qui assistaient à l'opération, il n'y a donc que M. Simon seul capable de lever les doutes.

*M. Simon* : J'étais très calme, j'ai bien observé ; le mouchoir me paraît être resté à peu près à un centimètre de la bouche. Le tout n'a pas duré une minute. M. Kobelt a commencé par bien expliquer l'action du chloroforme. Lorsque l'anesthésique commença à agir, ma femme dit : « Oh ! cela vient ; » puis, une seconde après : « Cela vient plus fort ; » puis elle ne dit plus rien. Je l'observai attentivement pendant ce temps, et le caractère que prit tout à coup sa physionomie me donna des appréhensions. J'en fis l'observation à M. Kobelt, qui me tranquillisa et continua à arracher les dents. Après la troisième pourtant, il partagea ma manière de voir, suspendit

l'opération, et procéda à différentes manœuvres indiquées par la circonstance. Le tout en vain. Si j'avais pu différer l'opération, je l'aurais certainement fait; mais il m'a paru impossible de décider ma femme à renoncer à l'opération. Je craignais qu'elle ne perdît la raison.

*M. le président :* Monsieur Sédillot, vous aurez à décider si M. Kobelt a été imprudent, ignorant ou maladroit. La justice n'a négligé aucun moyen pour arriver à la connaissance de la vérité. Elle s'est entourée des lumières des hommes de l'art. On a posé diverses questions à des experts, toutes relatives à l'action du chloroforme. Il va être donné communication des pièces et rapports; veuillez y prêter la plus grande attention. Vous aurez à déclarer ensuite si vous voulez donner votre opinion immédiatement et verbalement, ou bien sous forme de rapport.

Le greffier procède à la lecture des pièces suivantes, lecture dans laquelle il est remplacé bientôt par M. le procureur de la République lui-même, qui, familiarisé avec le langage de la science, rencontre beaucoup moins d'obstacles et rend sans les défigurer les termes techniques employés dans ces pièces :

*I. Rapport médico-légal sur l'autopsie cadavérique de la dame Simon, et sur l'analyse du sang et des différents viscères provenant du corps de cette dame, par MM. G. Lourdes, professeur de médecine légale, Rigaud, professeur de clinique externe, et Cailliot, professeur de chimie à la Faculté de médecine de Strasbourg.*

En vertu d'une ordonnance de M. le juge d'instruction de l'arrondissement de Strasbourg, en date du 12 juin 1851, nous soussignés, etc., avons procédé aux opérations suivantes :

1° A l'examen et à l'ouverture du corps de la dame Simon, décédée subitement le 10 juin, pendant une inhalation de chlo-



roforme, pratiquée à l'occasion d'une extraction de dents;

2° A l'analyse chimique du sang et de différents viscères extraits du corps de cette dame,

A l'effet de déterminer si la mort a été le résultat de l'inhalation du chloroforme, ou si elle doit être attribuée à une autre cause.

*Renseignements.* Les renseignements suivants nous ont été donnés sur les faits de la cause :

Madame Simon, âgée de trente-six ans, mère de trois enfants, d'une forte constitution, d'un tempérament nervoso-sanguin, était en général d'une bonne santé; elle souffrait seulement de douleurs dentaires presque habituelles, provenant de la carie de plusieurs dents. Il y a quelques années, on lui avait extrait quatre dents molaires, et cette opération avait été l'occasion d'une vive exaltation morale. Depuis cette époque madame Simon se préoccupait sans cesse des conséquences que pouvaient entraîner les caries dentaires dont elle était atteinte. Les douleurs se renouvelant, elle redoutait une maladie des os maxillaires; elle pensait qu'une nouvelle extraction de dents était nécessaire pour la garantir de ce danger, et en même temps elle craignait au plus haut point les douleurs de l'opération. Cette double préoccupation fut portée à un tel degré dans les derniers temps, que sa santé générale en reçut une atteinte notable; elle perdit l'appétit et le sommeil, elle maigrit de manière à donner des inquiétudes à sa famille. Elle prit enfin la résolution de se soumettre à l'extraction des dents gâtées, et elle exigea comme condition expresse que l'on fit usage des inhalations de chloroforme. Le matin même du jour où l'opération devait être pratiquée, elle était en proie à l'agitation la plus vive, et tout en demandant l'opération, elle témoignait des pressentiments sinistres. L'opération fut pratiquée par un officier de santé, en présence du mari et d'une servante. La

malade fut assise sur une chaise. On allait commencer l'opération, quand elle se leva éperdue et parcourut la chambre en proférant des paroles incohérentes.

On parvint à la calmer ; elle déclara elle-même qu'elle était décidée à l'opération, et elle se replaça sur la chaise. Une petite quantité de chloroforme est versée sur un mouchoir qu'on approche des narines et des lèvres. La malade annonce presque aussitôt qu'elle ressent les effets du chloroforme ; on pratique rapidement l'extraction des trois dents. Pendant cette opération, qui ne dure qu'un instant et qui se fait avec la plus grande promptitude, le mari est frappé de l'altération des traits de sa femme ; la face devient cadavéreuse. « Elle est morte ! » dit-il. Et elle avait effectivement cessé de vivre. Tous les soins qu'on lui prodigue restent inutiles. La quantité de chloroforme employée avait été très faible ; on nous a représenté l'ordonnance de l'officier de santé, portant 10 grammes de chloroforme que l'on avait été chercher dans une pharmacie voisine ; le vase en renferme encore 6 grammes 75 centigr., ce qui réduit à 3 grammes 25 centigr. la quantité de chloroforme employée.

*Autopsie.* Le 13 juin, à onze heures du matin, soixante-douze heures après la mort, nous avons procédé à l'ouverture du corps de la dame Simon.

Nous avons constaté les faits suivants :

1° Le corps est celui d'une femme assez robuste et bien constituée. La décoloration de la peau est générale, si ce n'est à la partie postérieure du tronc, où les lividités cadavériques sont assez prononcées ; la face est pâle, son expression est calme ; les yeux sont flasques, les pupilles sont fortement dilatées.

2° La rigidité cadavérique existe encore aux orteils, aux pieds, aux genoux et faiblement aux doigts. La putréfaction commence à peine ; le ventre est un peu météorisé ; il présente aux deux flancs une légère teinte bleuâtre.

3° Beaucoup de dents manquent ; celles qui restent sont cariées ; trois dents ont été récemment extraites à la mâchoire supérieure, l'incisive médiane gauche, la première molaire gauche, la troisième molaire droite. Les cavités alvéolaires sont largement ouvertes ; les deux premières ont leurs parois injectées et rouges, celles de la troisième sont décolorées. L'os maxillaire est un peu tuméfié et carié dans sa lame externe, au niveau de l'alvéole de la molaire droite. Le périoste est épaissi et décollé.

4° La langue est fortement rétractée ; sa convexité touche la voûte palatine ; sa pointe est éloignée des arcades dentaires, sa base n'est pas injectée. L'épiglotte est abaissée et couvre l'ouverture de la glotte, dont les lèvres sont écartées l'une de l'autre.

5° La muqueuse du larynx a sa coloration normale, celle de la trachée est un peu injectée ; les bronches ont une teinte d'un rouge assez vif. On ne trouve d'écume que dans une des grosses divisions de la bronche droite et dans quelques rameaux plus petits du même côté.

6° Les poumons sont très volumineux ; ils présentent à l'extérieur une teinte rosée en avant, rouge vineuse en arrière ; deux taches rougeâtres sous-pleurales se remarquent dans la scissure qui sépare les lobes gauches. Le tissu pulmonaire, incisé, est d'un rouge vif qui devient d'autant plus foncé qu'on se rapproche de la partie postérieure de l'organe ; une grande quantité de sang, mêlé de peu d'écume, s'écoule de la surface des incisions.

La partie supérieure des deux poumons offre de nombreuses saillies emphysémateuses formées par la dilatation de plusieurs lobules et par quelques plaques d'emphysème sous-pleural. Le bord antérieur de ces lobes est surtout dilaté par de l'air. Les lobes inférieurs présentent aussi, mais à un moindre degré, des



traces d'emphysème. Toutes les parties du poumon, même les plus gorgées de sang, crépitent et surnagent. Un épaississement assez notable, trace d'une altération ancienne, existe au sommet de la plèvre du poumon droit.

7° Le péricarde contient trois cuillerées de sérosité citrine. Le cœur est flasque et d'un volume médiocre. Les cavités droites sont remplies d'un sang liquide, d'une teinte foncée, mêlé de quelques caillots fibrineux. Les cavités gauches renferment une quantité beaucoup moindre d'un sang qui a les mêmes caractères physiques. Le sang n'est point spumeux. Les veines caves et les veines jugulaires contiennent beaucoup de sang ; on remarque aussi une quantité notable de ce liquide dans l'aorte pectorale et ventrale, dans les iliaques primitives et dans les veines et les artères rénales.

8° L'estomac ne contient qu'une petite quantité de mucosités brunâtres ; le tube digestif, légèrement injecté à l'intérieur, n'offre rien de particulier. Le foie a une teinte foncée et renferme beaucoup de sang ; il en est de même de la rate qui est un peu ramollie.

9° L'utérus est volumineux ; sa cavité est remplie de sang poisseux. L'ovaire gauche offre deux foyers hémorrhagiques du volume d'une fève ; un foyer semblable existe dans l'ovaire droit. Les pavillons des trompes ne reposent pas sur les ovaires.

10° On distingue quelques bulles d'air dans les veines qui rampent à la surface du cerveau et dans l'artère basilaire ; la pie-mère n'est pas injectée. Le parenchyme cérébral, très ramolli et d'une consistance huileuse, n'exhale point d'odeur fétide et n'offre qu'une très légère sablure ; sa coloration est normale. La protubérance annulaire, le cervelet, la moelle allongée, et la moelle épinière, examinée jusqu'au bas de la portion dorsale, n'offrent rien de particulier.

11° Nous avons mis à part et renfermé dans des vases cachetés et scellés, pour être soumis à l'analyse chimique, du sang provenant du cœur et des gros vaisseaux, une partie des poumons, du foie et de la rate.

*Analyse chimique.* Nous étant réunis au laboratoire de la Faculté de médecine, nous avons procédé, le 14 juin et jours suivants, à diverses expériences préliminaires et à l'analyse du sang et des viscères extraits du corps de la dame Simon, à l'effet d'y rechercher la présence du chloroforme.

Nous avons mis en usage le procédé suivant :

Un gazomètre communiquait, à l'aide d'un tube de verre, avec une cornue tubulée qui renfermait les matières à examiner; ce tube plongeait au fond de la cornue. De cette cornue partait un tube de verre aboutissant à un tube de porcelaine rempli de fragments de même matière. A ce tube était adapté un tube à trois boules contenant une solution de nitrate d'argent. Un courant d'air de 7 à 8 litres a traversé dans chaque opération les matières à examiner, à l'effet d'entraîner à l'état de vapeur le chloroforme qu'elles pouvaient contenir. Le tube de porcelaine étant chauffé au rouge, le chloroforme se décomposait sous l'influence de la chaleur, et la présence de l'acide hydrochlorique et du chlore libre était annoncée par un précipité qui se formait dans la solution de nitrate d'argent.

Le tube de porcelaine a été chauffé au rouge à l'effet de décomposer le chloroforme que le courant d'air aurait pu entraîner, et la solution de nitrate d'argent, se troublant ou restant claire, offrait la réaction qui caractérisait la présence ou l'absence du chloroforme.

Des essais comparatifs ont été faits sur du sang et sur des organes provenant de cadavres humains et d'animaux. Dans chaque opération, pour éviter toute cause d'erreur, l'appareil a d'abord été éprouvé avec du sang et des portions de viscères

qui ne renfermaient pas de chloroforme. Nous avons obtenu les résultats suivants :

*Première opération.* 50 grammes de sang de bœuf introduits dans l'appareil, et traités suivant le procédé indiqué plus haut, ne fournissent aucune réaction. Une goutte de chloroforme ajoutée au sang détermine immédiatement un précipité très abondant dans la solution de nitrate argentique.

*Deuxième opération.* 30 grammes environ de sang d'un lapin, tué par insufflation d'air dans les poumons, ne fournissent aucune réaction. Une même quantité de sang d'un lapin que l'on avait fait périr par injection de quelques gouttes de chloroforme liquide dans la trachée-artère est introduite dans l'appareil. Un précipité abondant se produit presque aussitôt dans la solution de nitrate argentique. Le sang d'un lapin tué par inhalation du chloroforme détermine la même réaction.

*Troisième opération.* 50 grammes de sang de bœuf ne produisent aucune réaction ; 50 grammes du sang d'un homme amputé de la jambe, après inhalation du chloroforme, introduits dans le même appareil, déterminent d'une manière presque immédiate un précipité abondant.

*Quatrième opération.* 50 grammes de sang provenant d'une saignée faite à une personne atteinte de maladie interne ne déterminent aucune réaction. 50 grammes de sang extrait du corps de madame Simon sont introduits dans le même appareil ; la solution de nitrate d'argent se trouble, au bout de quelques instants, d'une manière très manifeste.

*Cinquième opération.* 200 grammes environ de poumon, provenant du corps d'une femme qui avait succombé à une maladie interne, sont coupés en fragments très petits, comprimés avec force, mêlés à de l'eau distillée et introduits dans l'appareil ; aucune réaction ne se produit. Une même quantité de poumon extraite du corps de madame Simon, et traitée de la



même manière, est introduite dans le même appareil ; il se forme, d'une manière presque immédiate, un précipité très manifeste, plus abondant que celui qui provenait du sang.

*Sixième opération.* Une portion de rate, provenant du cadavre d'un individu qui avait succombé à une maladie interne, est divisée en petits fragments, comprimée avec force, mêlée à de l'eau distillée et introduite dans l'appareil ; il ne se produit aucune réaction. Une même quantité de rate provenant du corps de madame Simon est traitée de la même manière, et introduite dans le même appareil ; elle fournit une réaction manifeste, quoique moins prononcée que celles qui provenaient du sang et du poumon. Cette rate, ouverte pendant l'autopsie, avait séjourné pendant plusieurs jours dans un vase, et le liquide qu'elle contenait s'était écoulé en grande partie.

*Septième opération.* Nous avons traité par le même procédé, dans un appareil préalablement essayé, le sang putride provenant du vase où avaient été conservés des fragments de rate, de foie et de reins extraits du corps de la dame Simon. Un précipité très abondant s'est produit d'une manière presque immédiate. Cette dernière opération a été faite dix jours après l'autopsie.

*Conclusion.* Les faits qui précèdent nous paraissent établir :

Que l'autopsie n'a fait reconnaître aucune cause de mort qui puisse être considérée comme indépendante de l'action du chloroforme ;

Que les altérations pathologiques constatées sont analogues à celles que l'on a observées dans plusieurs des cas où la mort a été le résultat de l'action du chloroforme ;

Qu'elles sont analogues aux lésions que l'on rencontre chez la plupart des animaux que l'on fait périr par l'action de cette substance ;

Que l'analyse chimique a démontré la présence du chloro-

forme dans le sang, dans les poumons et dans la rate extraits du corps de la dame Simon.

Nous concluons de l'ensemble de ces faits :

1° Que la mort de la dame Simon a été le résultat de l'inhalation du chloroforme ;

2° Que les circonstances dans lesquelles cette mort a eu lieu nous paraissent exceptionnelles, mais que, pour déterminer par quelles causes et sous quelles influences l'action du chloroforme a été mortelle, il est nécessaire de connaître les détails du fait tels qu'ils ont été établis par l'instruction, et les résultats de l'analyse chimique à laquelle a été soumis le chloroforme dont on a fait usage (1).

II. *Consultation médico-légale par MM. G. Tourdes, Rigand et Cailliot, professeurs à la Faculté de médecine de Strasbourg.*

En vertu d'une ordonnance de M. le juge d'instruction de l'arrondissement de Strasbourg, en date du 15 août 1851, nous soussignés, professeurs à la Faculté de médecine, avons délibéré et arrêté en commun les réponses suivantes aux questions qui nous ont été adressées sur les effets et sur le mode d'emploi du chloroforme : nous les avons résolues d'une manière générale, telles qu'elles nous étaient posées, tout en faisant nos réserves relativement à l'application qu'on en pourrait faire aux cas particuliers, qui tous réclament un examen spécial ; les circonstances qui leur sont propres pouvant apporter des modifications à la formule des préceptes généraux.

*Première question.* Y a-t-il des règles particulières à observer pour administrer le chloroforme à un malade ?

L'application du chloroforme comme moyen anesthésique est

---

(1) L'analyse chimique a démontré la pureté du chloroforme, qui ne présentait que des traces à peine appréciables d'huile chlorée.

une découverte récente ; la science ne s'est pas encore prononcée d'une manière définitive sur les différentes conditions qui doivent en régler l'emploi, sur le mode d'action de cette substance, ainsi que sur l'énergie relative de ses effets. Aucun traité dogmatique ne résume d'une manière positive les règles qui doivent présider à l'application du chloroforme. Mais l'expérience d'hommes compétents est aujourd'hui connue par des publications nombreuses, et il existe un certain nombre de points sur lesquels les praticiens sont tombés d'accord, et que l'on peut considérer comme des règles généralement acceptées, sauf les modifications qu'elles subissent dans les cas spéciaux.

*Deuxième question.* Quelles sont ces règles de l'art consacrées par l'expérience déjà acquise ?

Ces règles sont relatives aux indications, aux contre-indications, au choix du chloroforme, au manuel opératoire, aux soins consécutifs.

Les indications sont : une opération chirurgicale d'une certaine gravité et devant entraîner beaucoup de douleur, ou bien une maladie particulière que l'on suppose pouvoir être avantageusement modifiée par l'action du chloroforme.

En général, la prudence commande de ne pas employer un moyen aussi actif pour une opération légère ; mais la gravité même d'une opération résulte d'éléments complexes ; elle dépend du manuel opératoire et des dispositions mêmes du sujet.

En général, pour les simples extractions de dents, il vaut mieux s'abstenir de l'emploi du chloroforme ; mais cette règle est elle-même subordonnée à deux conditions : à l'état du malade, qui peut se trouver dans l'impossibilité de supporter sans inconvénient une trop vive douleur, et à la nature même de l'opération ; il est évident que si plusieurs dents doivent être extraites à la fois d'un maxillaire déjà malade, on pourra recourir très légitimement à l'emploi du chloroforme.



Les contre-indications dépendent de maladies antérieures ou de dispositions individuelles. Cette détermination rentre dans la septième question qui nous est adressée. Nous constaterons seulement ici que s'il existe des contre-indications évidentes, il en est quelques-unes qui ne peuvent être reconnues *à priori*.

Le choix du chloroforme est déterminé par certaines conditions physiques et chimiques relatives à sa pureté. Des principes étrangers mélangés à cette substance peuvent en rendre les effets plus pénibles et plus dangereux.

Les règles qui concernent le manuel opératoire se rapportent à l'attitude du malade, à la quantité du chloroforme, au mode d'application, à la durée de l'inhalation, à l'observation du malade pendant l'opération, aux signes qui annoncent l'action plus ou moins rapide et plus ou moins complète du chloroforme, au choix des aides. La plupart de ces questions sont posées dans les paragraphes qui suivent. Nous insisterons ici seulement sur la nécessité d'appliquer avec prudence le chloroforme au début de l'opération, l'observation ayant constaté que la mort a eu lieu le plus souvent dans les premiers moments de l'inhalation.

Nous rappellerons encore que la prudence commande de surveiller sans cesse l'état du malade pendant l'inhalation, d'examiner l'état du pouls, l'état de la respiration, l'expression faciale, la situation du globe de l'œil, la résolution des membres, tous les signes qui peuvent servir à mesurer le degré d'action du chloroforme et l'imminence du danger. Nous devons cependant constater que dans quelques faits malheureux ces précautions paraîtraient avoir été prises, sans qu'on ait pu éviter un résultat fatal.

Les soins consécutifs à donner au malade seront examinés à l'occasion de la douzième question.

*Troisième question.* — Quelle doit être la position du corps de l'opéré lorsque le chloroforme lui est administré?

En général, on doit recommander la position horizontale; mais il est des cas particuliers, tels que certaines opérations sur la face et sur la bouche, et notamment les extractions de dents, dans lesquelles on ne peut éviter de donner au malade une position verticale.

*Quatrième question.* — A quelle distance du nez et de la bouche le chloroforme doit-il être approché pour produire ses effets sans danger?

L'application doit être faite de telle sorte que le passage de l'air ne soit pas intercepté.

*Cinquième question.* — Y a-t-il danger à l'appliquer immédiatement sur les organes extérieurs de la respiration?

Cette question est résolue conformément au même principe que la précédente. On peut appliquer immédiatement le mouchoir ou la compresse qui renferme le chloroforme sur le nez et sur les narines, en ayant soin de ne pas fermer d'une manière complète l'entrée des voies respiratoires et en laissant toujours à l'air un passage suffisant. On évite en général l'application tout à fait immédiate par la forme que l'on donne au linge arrosé de chloroforme.

*Sixième question.* — Dans quelle proportion cette substance peut-elle être administrée?

La dose de chloroforme nécessaire pour annihiler la sensibilité ne peut être déterminée d'une manière absolue; elle varie suivant la nature du sujet et suivant le procédé opératoire. Il est évident qu'une grande partie du chloroforme est presque toujours perdue dans chaque opération, cette substance s'évapore ou pénètre dans les linges que l'on emploie. La quantité de chloroforme employée varie encore suivant la durée de l'inhalation et le temps pendant lequel on veut con-

server le malade insensible. Il est impossible de déterminer avec précision la quantité de chloroforme que le malade inspire et celle qui se perd. On verse ordinairement en une fois 3 à 4 grammes de chloroforme sur le linge, et pendant la durée de l'opération nous avons souvent employé 20 à 30 grammes de chloroforme et même davantage. La question importante se trouve non dans la dose que l'on verse sur le linge, mais dans la manière d'administrer le chloroforme; il faut surtout l'appliquer avec prudence, avec précaution, graduellement, permettre l'entrée de l'air dans les voies respiratoires, cesser l'inhalation dès que les phénomènes d'anesthésie se sont produits, et surveiller avec le plus grand soin le malade pendant toute la durée de l'opération.

*Septième question.* — L'âge, le tempérament, le sexe du sujet sont-ils à considérer dans la chloroformisation pour modifier d'une manière ou d'une autre l'administration du chloroforme?

On a administré le chloroforme sans danger à des individus de tout âge, de tout sexe et de tout tempérament. Il faut de plus grandes précautions chez les enfants, qui ressentent très rapidement les effets du chloroforme; cette substance agit aussi avec plus de facilité sur les personnes d'un tempérament nerveux. Ces conditions doivent être prises en considération dans l'emploi du chloroforme; elles conduisent à en diminuer la dose, à restreindre la durée de l'inhalation et à redoubler de surveillance.

*Huitième question.* — L'époque des menstrues chez la femme est-elle un obstacle à ce qu'elle soit chloroformisée?

En général, on doit s'abstenir à cette époque, à moins d'urgence, de toute opération chirurgicale, et par conséquent aussi de l'application du chloroforme.

L'irritabilité nerveuse des femmes se trouvant augmentée



sous l'influence de cette fonction, il est vraisemblable qu'elles ressentiront avec plus d'énergie l'action du chloroforme, mais on ne peut voir dans cette circonstance la cause d'un résultat fatal.

*Neuvième question.* — Une personne dont l'imagination est vivement frappée, dont le système nerveux est violemment surexcité, chez laquelle cette surexcitation et de vives appréhensions se manifestent d'une manière non équivoque par des paroles presque délirantes et par des mouvements du corps involontaires, tels que des soubresauts, peut-elle être chloroformée sans danger au moment même?

En général, dans des circonstances de ce genre, la prudence commande de calmer d'abord l'exaltation du malade et d'attendre le retour de l'état normal de l'intelligence et la cessation de l'excitation nerveuse, avant de recourir à l'emploi du chloroforme. Nous devons cependant faire remarquer qu'au moment de subir une opération chirurgicale, beaucoup de malades, les plus nerveux et les plus pusillanimes, ceux qui réclament surtout l'emploi du chloroforme, sont dans des conditions inévitables d'excitation et d'inquiétude, qui n'empêchent pas de passer outre et de les chloroformiser sans danger. Quelquefois même des malades, qui consentaient d'abord à l'application du chloroforme, résistent ensuite, et c'est malgré leur résistance qu'on les jette dans l'anesthésie. On a d'ailleurs fait usage du chloroforme sans inconvénients dans diverses névroses, dans le tétanos, dans l'aliénation mentale, notamment pour calmer des attaques de manie furieuse.

*Dixième question.* — Spécialement une femme dans ce cas est-elle à ménager plus qu'un homme?

Les femmes peuvent ressentir plus vivement que les hommes l'action du chloroforme par suite de la prédominance chez elles du tempérament nerveux et de l'existence d'une affection

hystérique. Les mêmes règles de prudence sont d'ailleurs applicables aux deux sexes.

*Onzième question.* — Est-il du devoir de l'opérateur de résister à la volonté du malade qui demande à subir une opération avec le secours du chloroforme, lorsque l'état nerveux de ce malade ou toute autre circonstance, dont il est le seul appréciateur, devrait dans sa pensée faire ajourner l'opération?

Il est de toute évidence que le médecin est le seul juge de la convenance d'une opération et de l'application du chloroforme. Sa règle de conduite est basée sur les indications et sur les contre-indications; la volonté du malade ne peut être considérée que comme une circonstance favorable qui rend les chances de l'opération d'autant meilleures qu'il s'y soumet avec plus de confiance; cette bonne volonté rend aussi plus facile le mode d'application du chloroforme.

*Douzième question.* — En cas d'opération chirurgicale, le chirurgien manque-t-il à la prudence s'il ne se fait pas assister pendant l'opération d'un homme de l'art qui puisse concourir à atténuer les effets fâcheux de l'opération, en cas de besoin?

La prudence exige que le médecin ne procède pas seul à l'application du chloroforme comme moyen anesthésique; il est nécessaire qu'il se fasse assister d'un homme de l'art compétent, ou au moins d'un aide intelligent et exercé qui puisse concourir avec lui à diriger et à surveiller l'inhalation, et lui prêter secours dans le cas d'accidents. L'urgence peut évidemment entraîner des exceptions à cette règle.

*Treizième question.* — Le chloroforme ne peut-il et ne devrait-il pas, en raison des dangers que peut offrir son emploi, être administré que sous la surveillance et avec le concours d'un docteur en médecine?

L'application du chloroforme entraînant du danger et exi-

geant des connaissances médicales étendues et des précautions minutieuses, il serait à désirer qu'elle fût exclusivement réservée aux docteurs en médecine. Peut-on considérer l'application du chloroforme comme une grande opération chirurgicale interdite aux officiers de santé? Cette interprétation sera examinée à l'occasion de la quinzième et dernière question.

*Quatorzième question.* — La prudence la plus ordinaire n'exige-t-elle pas que l'homme de l'art qui administre le chloroforme s'entoure d'avance de tout ce qui pourra lui devenir nécessaire, pour le trouver sous sa main, dans le cas où il deviendrait urgent d'en combattre les effets?

Un chirurgien doit préparer à l'avance tous les objets qui lui sont nécessaires pendant une opération, ou qui pourront lui être utiles pour remédier aux accidents consécutifs. En ce qui concerne l'application du chloroforme, les principaux moyens de traitement sont la position horizontale, l'abaissement de la langue, l'insufflation pulmonaire, l'inhalation de l'ammoniaque, les affusions froides, l'application des substances irritantes sur la peau et sur les muqueuses.

La science ajoute tous les jours de nouvelles ressources à celles dont elle dispose déjà, mais nous ne croyons pas qu'il soit possible d'incriminer la conduite d'un médecin pour l'omission de l'un ou de l'autre de ces moyens, ou pour avoir donné la préférence à l'un d'eux. Nous ne pouvons également considérer comme une circonstance annonçant l'imprudence de ce fait, qu'à l'avance le médecin ne s'est pas muni d'ammoniaque.

*Quinzième question.* — Une opération chirurgicale n'est-elle point à considérer comme une grande opération, dès que la douleur qu'elle entraîne fait recourir à l'emploi de chloroforme? L'application du chloroforme peut-elle être considérée comme une grande opération chirurgicale?



La loi du 19 ventôse an XI interdit aux officiers de santé toute grande opération chirurgicale hors la présence d'un docteur en médecine; elle ne pose au contraire aucune limite à la pratique médicale, même dans les cas les plus difficiles; elle n'interdit pas, et par conséquent elle autorise l'administration des médicaments les plus actifs. On ne peut assimiler l'application du chloroforme, comme moyen anesthésique, à une grande opération chirurgicale; le manuel opératoire que cette application nécessite ne suffit point pour autoriser cette assimilation; ce manuel est d'une exécution facile; il exige plutôt de la prudence et des connaissances médicales que de l'habileté chirurgicale. L'application du chloroforme nous paraît devoir être plutôt assimilée à l'administration de toute autre substance d'une grande énergie, dont l'emploi n'est pas interdit aux officiers de santé, quelle que soit la voie par laquelle le médicament pénètre dans l'organisme.

Nous croyons donc que, dans le sens rigoureux de la loi, l'application du chloroforme ne peut être considérée comme une grande opération chirurgicale interdite aux officiers de santé, mais la loi n'a pu prévoir les progrès de la science en ce qui concerne l'emploi des moyens anesthésiques, et dans l'intérêt de l'humanité, nous devons émettre le vœu que l'application d'agents aussi redoutables soit réservée aux docteurs en médecine, aux hommes de l'art qui donnent par leur éducation médicale complète les garanties les plus sérieuses à la société.

*M. le président :* M. Sédillot pense-t-il nécessaire de demander une remise pour se donner le temps de rédiger un rapport, ou de donner une réponse verbale plus longuement méditée, ou se croit-il éclairé par les dépositions des témoins et les rapports des premiers experts, pour donner immédiatement son opinion?

*M. Sédillot* : Mon opinion est parfaitement arrêtée, et je suis prêt à l'exposer immédiatement.

*M. le président* : Dans ce cas, le Tribunal vous écoute, et je vous prie de répondre à ces deux questions :

- 1° La malade a-t-elle succombé à l'action du chloroforme ?
- 2° Faut-il accuser de ce résultat l'imprudence et l'impéritie de l'opérateur ?

*M. Sédillot* : Oui, dans mon opinion, la chloroformisation a été la cause de la mort, mais je ne pense pas que M. Kobelt soit coupable d'imprudence ni d'impéritie, parce que cet officier de santé a suivi une pratique très habituellement employée et même recommandée par des médecins considérables, dont l'exemple et l'autorité devaient suffire à lui inspirer une sécurité suffisante et le mettent à l'abri de tout reproche.

Je demande cependant la permission d'entrer dans quelques détails, pour rassurer l'opinion publique et montrer que la science n'est pas restée impuissante devant les dangers révélés par l'emploi du chloroforme, et qu'elle a découvert les moyens de les conjurer.

Tous les jours on remplace les procédés de l'art par d'autres procédés plus efficaces et moins périlleux. Telle est la voie du progrès, et ce sont les accidents survenus qui activent les recherches et conduisent à des résultats plus heureux. L'emploi du chloroforme ne pouvait échapper à cette loi de perfectionnement, et la grande voix de l'expérience proclame chaque jour de nouvelles précautions à prendre et de nouvelles ressources à appliquer. M. Kobelt a suivi un procédé que l'on croyait bon et qui avait réussi plusieurs centaines de fois. M. Kobelt n'est donc pas coupable; mais il est important de prouver que le mode de chloroformisation auquel il a eu recours est vicieux, et qu'il faut l'abandonner si l'on veut se mettre à l'abri de malheurs semblables à celui qu'il a eu à déplorer.

Deux méthodes distinctes se partagent l'emploi du chloroforme.

L'une exige peu de temps et une très petite quantité de l'agent anesthésique. Il suffit, pour produire l'insensibilité, de rendre les inhalations concentrées. Le malade respire peu d'air atmosphérique, et si l'on continue l'action du chloroforme sans tenir compte de la gêne respiratoire et de l'agitation des mouvements, un ronflement caractéristique se fait bientôt entendre et indique que la sensibilité et la conscience ont disparu.

Ce sont là, sans doute de grands avantages, mais ils sont compensés par d'inévitables dangers. Quelques personnes plus irritables et plus susceptibles sont frappées d'asphyxie ou de syncope et succombent, dans le cas particulièrement où on les chloroformise assises.

Ces exemples de terminaisons funestes sont très rares et véritablement exceptionnels, mais ils ont inspiré une terreur légitime à quelques-uns de nos confrères qui, n'en connaissant pas la cause, n'ont plus osé chloroformiser leurs malades. Je serais de leur avis, si on ne possédait pas les moyens d'éviter de si regrettables accidents. Mais ces moyens existent et constituent la seconde méthode de chloroformisation dont nous dirons quelques mots.

Dans cette méthode, on commence par faire inspirer le chloroforme mêlé à une très forte proportion d'air atmosphérique ; on maintient la régularité, la normalité de la respiration ; on n'augmente que lentement et peu à peu la concentration des inhalations, et on les suspend à la moindre imminence d'accidents.

L'insensibilité est huit ou dix minutes à se produire, et on consomme de 12 à 20 grammes de chloroforme ; il y a perte de temps et perte de l'agent anesthésique, mais ces inconvénients sont compensés par l'absence du danger.



Avec cette méthode on peut continuer les opérations les plus délicates pendant une heure, sans que les malades en aient conscience; on consomme 100 grammes et plus de chloroforme, si on le juge nécessaire, et l'on n'a pas eu de mort à déplorer.

La question est donc tranchée : c'est à cette méthode qu'il faut recourir, et nous le faisons en toute confiance, puisque dans notre opinion le chloroforme pur et bien employé ne tue jamais.

Une objection s'est néanmoins présentée. On a dit : M. Kobelt s'est conformé à ces règles et n'en a pas moins perdu sa malade.

Nous démontrerons facilement, je crois, le peu de fondement de cette assertion.

Un des témoins a rapporté, il est vrai, que le mouchoir sur lequel on avait versé le chloroforme avait toujours été tenu à trois ou quatre travers de doigt de distance de la dame Simon. Je n'accuse pas le sentiment consciencieux de ce témoignage; mais je n'hésite pas à affirmer qu'il manque d'exactitude, et doit être attribué à une confusion de souvenirs, bien naturelle au milieu des émotions d'un tel événement.

Il est impossible d'anesthésier complètement les malades avec 3 gr. 75 de chloroforme versés sur un mouchoir que l'on tient écarté de la figure.

Il a donc fallu que M. Kobelt ait agi autrement, ou qu'il se soit trouvé en présence de conditions tout à fait exceptionnelles. Or, cette dernière hypothèse n'est pas soutenable.

M. Kobelt avait demandé 10 grammes de chloroforme. Il en a consommé près de 4 grammes, il a chloroformisé lui-même la malade, l'a opérée dès l'apparition de l'insensibilité.

Jusqu'à ce moment, les conditions de l'anesthésie avaient donc été semblables à celles dont il était journellement témoin.

Autrement, il eût été frappé par la différence des phénomènes, et au lieu d'opérer, il se fût occupé de remédier à l'imminence des accidents.

Si l'insensibilité est survenue très promptement chez madame Simon, malgré la très petite quantité de chloroforme employée, sans étonner ni surprendre M. Kobelt, c'est qu'il était habitué à ces résultats, et comme il est impossible de les obtenir en chloroformisant les malades à distance, nous sommes en droit d'affirmer que le mouchoir a été directement porté sous le nez de la malade, et que les inhalations ont été brusques et concentrées.

La confiance de M. Kobelt était si grande, qu'il n'a pas ajouté foi aux craintes exprimées par M. Simon, et qu'il a cru au retour prochain de la sensibilité.

Il est donc évident par la rapidité de l'anesthésie, la petite dose de chloroforme employée, et la confiance de M. Kobelt, que l'on a mis en usage la première méthode, dont le danger nous paraît incontestable. Nous résumons ces considérations en disant :

1° Il est regrettable que le chloroforme n'ait pas été mieux préparé.

2° M. Kobelt a employé un procédé vicieux, qui est généralement en usage, et qu'il pouvait se croire autorisé à pratiquer, d'après les résultats heureux de sa propre expérience et l'autorité des hommes de l'art qui y ont encore recours.

3° M. Kobelt n'est pas coupable, puisqu'il a imité la conduite et partagé l'opinion d'hommes haut placés dans notre profession ; mais cette conduite et cette opinion constituent une méthode erronée et dangereuse qu'une connaissance plus approfondie des phénomènes anesthésiques fera nécessairement abandonner ;

4° Ce n'est pas le chloroforme qu'il faut accuser de la mort

de madame Simon, mais le mode vicieux d'inhalation dont on s'est servi.

A la suite de cette déposition, M. le procureur de la République déclare abandonner l'accusation à l'égard de M. Kobelt, et, après une courte délibération, M. le président prononce le jugement suivant :

« Attendu que l'emploi du chloroforme n'est pas une des opérations chirurgicales qui soient interdites aux officiers de santé, qui, en général, toutefois, quoiqu'il n'y ait point encore de règle à cet égard, doivent regarder comme du devoir de ne l'administrer qu'après avoir pris l'avis et appelé le concours d'un docteur ;

« Attendu qu'il résulte des débats et des explications fournies par un homme de l'art dont l'opinion doit faire autorité, que si, au point de vue scientifique, le mode de procéder employé par Kobelt peut être critiqué, au point de vue pratique il n'a point commis de faute ;

« Le Tribunal renvoie Jean-Chrétien Kobelt des fins de la prévention. »

---

## TRIBUNAUX ET FAITS JUDICIAIRES RELATIFS

### A L'EXERCICE DE LA PHARMACIE.

#### PHARMACIENS SUCCURSALISTES.

Sous ce nom, on doit ranger des pharmaciens qui tiennent des pharmacies et qui ne préparent pas les médicaments qu'ils vendent, mais qui les tirent d'autres pharmacies que l'on appelle des *pharmacies mères*.

Ce mode de faire permet jusqu'à présent d'éluder la loi qui défend au pharmacien d'avoir deux officines. En effet, des pharmacies sont établies par un individu qui a de l'argent pour



le faire ; la gestion est confiée à un pharmacien qui n'a pas le moyen d'acheter une pharmacie, et quand le fondateur trouve à s'en défaire avec avantage, il remercie le prête-nom.

Mais ces pharmacies succursales présentent-elles à la santé publique toutes les garanties qu'on est en droit d'exiger ? C'est une question qui sera sans doute soulevée, examinée et résolue.

Quoi qu'il en soit, le gérant d'une succursale vient d'être condamné à huit jours de prison et à 50 fr. d'amende. On avait saisi dans cette pharmacie du laudanum fait avec du vin ordinaire au lieu de vin de Malaga, et des pastilles d'ipécacuanha préparées avec de l'émétique.

On se demande si les médicaments de toutes les pharmacies qui font partie de la maison mère contenaient de semblables médicaments ?

Nous attendons le texte du jugement pour donner plus d'authenticité à la condamnation.

---

#### VENTE DU LAUDANUM.

Trois pharmaciens ont été appelés de province devant les tribunaux pour répondre à l'action intentée contre eux par le ministère public, à l'occasion d'une contravention constatée par le jury médical du département. Il s'agissait de vente de *laudanum sans indication d'emploi*, bien que ce médicament eût été délivré sur ordonnance de médecin.

Le tribunal, par un jugement longuement motivé, a déclaré qu'il n'y avait point eu contravention, et les a renvoyés sans dépens.

Nous ne connaissons pas le texte de ce jugement, sans cela nous l'eussions inséré dans le journal, le cas pouvant se présenter dans d'autres localités.

Nous ne savons pourquoi le jury a été chercher dans la déli-

France du laudanum par ordonnance de médecin *sans indication d'emploi*, un cas de contravention ; le pharmacien a bien assez à faire pour se conformer à la loi, sans qu'on lui suscite de ces difficultés qui n'ont pas d'utilité. Que les médicaments soient bons, bien préparés, voilà ce que le jury doit constater ; il doit aussi avertir ses confrères qu'ils doivent inscrire la vente des poisons. Mais doit-on pour des formalités *jugées inutiles par le tribunal*, conduire ses confrères devant la police correctionnelle?... Nous le pensons pas. A. CHEVALLIER.

---

CONTRAVENTION AUX LOIS SUR LA PHARMACIE, VENTE DE  
REMÈDES SECRETS.

Les condamnations fréquentes prononcées en cette matière par les Tribunaux semblent prouver que les pharmaciens les plus éclairés comme les plus honorables ne se font pas une idée exacte de la nature et de l'étendue des obligations que leur impose la législation spéciale qui régit la pharmacie.

Une affaire jugée aujourd'hui par la Chambre des appels de police correctionnelle, présidée par M. Férey, en est une preuve nouvelle.

M. R. pharmacien, a annoncé et mis en vente un sirop qualifié de *sirop anti-goutteux*, ou sirop de Garrigues. M. J. l'un de ses confrères, en a pris en dépôt chez lui plusieurs flacons, mais sans les annoncer. Ce sirop, suivant M. R. (et il produit à l'appui de ses affirmations de nombreux certificats), serait de sa nature tout à fait inoffensif, et il aurait même été reconnu par plusieurs personnes qu'il était, dans le cas spécial pour lequel il est préparé, d'une grande efficacité. Il n'est point d'ailleurs du prix dont les empiriques vendent leurs drogues, car il ne coûte pas moins de 15 francs le flacon. Enfin, ajoute le prévenu, je me suis fait un devoir de n'en jamais délivrer que sur une ordonnance de médecin.

Rien de tout cela ne vous est contesté, lui répond la prévention ; mais la question n'est pas là : les pharmaciens ne doivent avoir chez eux aucun remède composé, dont la formule ne soit au Codex, ce sont les remèdes officinaux : ceux dont la formule n'est pas au Codex ne peuvent être préparés que sur les ordonnances de médecin et constituent des remèdes magistraux.

Les remèdes composés qui ne sont ni dans l'une ni dans l'autre catégorie, constituent des remèdes secrets et doivent être poursuivis comme tels. Du reste, ajoute M. le président, c'est précisément parce qu'il a pris en considération les circonstances particulières aux prévenus, que le Tribunal leur a appliqué l'une des amendes les plus faibles que comporte le délit, une amende de 25 francs.

M. l'avocat général Flandin conclut à la confirmation de ce jugement.

La Cour, conformément à ces conclusions, a maintenu la décision des premiers juges.

---

#### EXERCICE ILLÉGAL DE LA MÉDECINE ET DE LA PHARMACIE.

La femme Guérinot, qui fait des pantalons, vend aussi de la tisane, a été citée pour la deuxième fois en police correctionnelle pour exercice illégal de la médecine et de la pharmacie.

Elle déclare que sa tisane est un secret de famille donné à son grand-père par un esclave africain ; que cette tisane enlève les boutons comme avec un rasoir ; qu'elle ne la vend que 2 fr. 50 c. le litre, mais qu'elle est dégoûtée d. s. malades, et qu'elle n'en vendra plus.

La femme Guérinot n'est condamnée qu'à 25 francs d'amende.



---

MÉDECIN HOMŒOPATHE. — DISTRIBUTION DE REMÈDES A DOMICILE. — EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

*Cour d'appel d'Angers* (Chambre correctionnelle) (1).

Présidence de M. de Bure. — *Audience du 26 janvier.*

*Un médecin homœopathe qui distribue à ses clients les globules ou les dilutions homœopathiques prescrites par lui, commet une contravention à l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI, alors même que dans le lieu où ce médecin exerce il n'existe pas de pharmacie homœopathique, si ce médecin n'a pas, avant toute distribution de remède, mis en demeure les pharmaciens de tenir dans leur officine des médicaments homœopathiques.*

Depuis quatre ou cinq années, M. Orriard, officier de santé, a quitté une commune rurale peu importante du département de Maine-et-Loire pour venir se fixer à Angers. Il se fit connaître comme un disciple de Hahnemann, et bientôt sa clientèle prit des proportions assez importantes.

Cependant aucune ordonnance du nouveau médecin n'était présentée dans les pharmacies d'Angers; il était évident qu'il distribuait lui-même les remèdes à ses malades. Le jury médical s'en émut, et consigna, dans un rapport à M. le préfet de Maine-et-Loire, ses observations à ce sujet.

Le 7 octobre 1851, M. le préfet transmettait ce rapport au parquet; le 23 octobre, une perquisition du commissaire de police au domicile de M. Orriard faisait découvrir une pharmacie homœopathique complète, composée de cent soixante-cinq flacons environ. Ces remèdes furent saisis comme pièces à conviction.

---

(1) Cette affaire étant importante, nous lui donnons toute l'extension nécessaire.

L'inculpé, interrogé par M. le juge d'instruction, prétendit qu'il ne distribuait ses remèdes qu'après s'être inutilement adressé à tous les pharmaciens d'Angers ; mais il fut forcé de reconnaître, en présence des dénégations des pharmaciens, qu'il n'avait fait aucune tentative sérieuse de mise en demeure à leur égard.

Seulement, depuis les poursuites, il avait envoyé deux de ses clients avec une ordonnance chez plusieurs pharmaciens, et comme il était arrivé, contre l'attente des porteurs de cette ordonnance, que deux pharmaciens avaient consenti à la préparer si on leur donnait le temps nécessaire, on s'était rejeté sur l'urgence pour exiger à l'instant même le remède, et ces deux malades, qui ne pouvaient accorder aux pharmaciens les quelques heures qu'ils réclamaient, avaient trouvé la force nécessaire pour porter leur ordonnance à toutes les extrémités de la ville dans treize pharmacies.

Mais comme aucune trace ne restait de cette mise en demeure, l'inculpé voulut procéder plus régulièrement. La veille de l'audience, il se présenta lui-même, accompagné d'un huissier, chez tous les pharmaciens de la ville, en leur faisant sommation de lui livrer certaines substances énumérées dans la sommation, telles que *lacheis* (venin de vipère d'Amérique), *psoricum* (virus de galeux ; ce remède est employé, paraît-il, pour guérir la gale), *rhus toxicodendron* (poison végétal très violent), *scilicea* (silice) *nux juglans* (noix) ; le tout à des dilutions très élevées, notamment pour une de ces substances à la huit centième dilution.

Quelques pharmaciens furent surpris en lisant cette nomenclature de remèdes peu employés par la médecine allopathique. Ils répondirent que n'ayant jamais vu dans leurs officines d'ordonnances de cette nature, ils n'avaient point pris soin de réunir à l'avance des remèdes que personne ne leur

avait jamais demandés; d'autres déclarèrent qu'ils étaient prêts à préparer une partie des remèdes énumérés dans la sommation; quant à ceux dont ils n'avaient pas les éléments premiers, ils s'engagèrent à les faire venir de Paris, ainsi que tous autres qui leur seraient demandés.

Ces dernières réponses étaient contraires au résultat que devait se promettre le sieur Orriard en faisant sa sommation, aussi a-t-il essayé de combattre les offres des pharmaciens en faisant plaider, l'*Organon de Hahnemann* à la main, que les pharmaciens allopathes d'Angers étaient dans l'impossibilité scientifique et matérielle de préparer dans leurs officines certaines médications homœopathiques.

Les pharmaciens répondaient, par l'organe du pharmacien en chef des hôpitaux, qu'ils se croyaient à bon droit des connaissances suffisantes pour exécuter les prescriptions de M. Orriard. L'un d'eux même, chez lequel on avait fait la sommation la veille, et qui s'était retranché derrière sa qualité de témoin dans l'affaire pour refuser de répondre, faisait connaître à l'audience qu'aussitôt après la sommation il s'était adressé à Paris par l'intermédiaire du télégraphe électrique, et que le chemin de fer lui avait apporté dans la nuit une pharmacie homœopathique à la disposition du prévenu. L'affaire se présentait en cet état à l'audience du Tribunal de police correctionnelle d'Angers, à l'audience du 19 décembre 1851.

M. de Soland, substitut du procureur de la République, a exposé tous ces faits à l'appui de la prévention; il a soutenu que le sieur Orriard ne peut invoquer le bénéfice de l'article 37 de la loi du 21 germinal an XI, puisque cet article, qui permet aux officiers de santé de distribuer des remèdes à leurs clients, n'est fait que pour le cas où il n'existe pas de pharmacie ouverte dans la localité, et que, dans l'espèce, il suffisait d'un acte de la volonté du prévenu pour que plusieurs phar-



macies homœopathiques fussent ouvertes pour lui à Angers.

Selon le ministère public, cette circonstance particulière qu'il s'agit de médecine homœopathique est loin d'être favorable au prévenu; car suivant la doctrine des adeptes de cette école, les globules et les dilutions contiennent des quantités de médicaments si infiniment petites, si inappréciables en chiffres, et près desquelles une goutte mêlée à l'Océan tout entier serait quelque chose de si énorme, qu'aucune vérification n'est possible et que la chimie est impuissante à constater la présence plutôt idéale que réelle des substances homœopathisées.

Le charlatanisme peut donc se glisser à côté de la science, et faire ingérer aux malades de l'eau claire ou des globules de sucre de lait au lieu de remèdes sérieusement préparés.

La publicité d'une pharmacie et le contrôle des concurrents diminuerait ces inconvénients qui compromettent la santé publique, la dignité professionnelle et les intérêts des pharmaciens.

Le ministère public conclut à l'application de la déclaration du 21 avril 1777, ou tout au moins de l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI.

Le défenseur, M<sup>e</sup> Guition, invoque en faveur du prévenu les faits analysés plus haut, pour établir l'absence de toute pharmacie homœopathique à Angers au moment des poursuites, les illusions des pharmaciens sur leur science homœopathique, et la nécessité pour le sieur Orriard de délivrer à ses malades des substances inconnues dans les officines de la ville. Il cite à l'appui de sa thèse un arrêt de la cour de Dijon du 7 mai 1835 (arrêt non publié dans les recueils et inséré dans la *Bibliothèque homœopathique*, Genève, 1841). Cet arrêt décide que le sieur Laville de La Plaigne, médecin homœopathe, a pu, sans violer la loi du 21 germinal an XI, distribuer des remèdes à ses clients, 1<sup>o</sup> parce qu'aucune loi n'interdit la pratique de la

médecine homœopathique ; 2° parce qu'aucun pharmacien de Dijon ne s'était mis en demeure de fournir des remèdes homœopathiques, et que Laville de La Plaigne n'avait fait venir ses remèdes de chez un pharmacien de Lyon que par suite du refus qu'il avait éprouvé de la part des pharmaciens de Dijon, auxquels il avait adressé une sommation de lui fournir des remèdes.

A l'audience du 27 décembre 1851, le Tribunal a rendu le jugement qui suit :

- Attendu qu'aux termes de l'article 26 de la loi du 24 germinal an XI, tout débit au poids médicinal, toute distribution de drogues et préparations médicamenteuses sont interdites ;

- Que l'article 27 de la même loi n'autorise les médecins à délivrer de médicaments que dans les villes où il n'existe pas de pharmaciens ;

- Attendu, en fait, que depuis quatre ans environ qu'il est venu résider à Angers, Orriard a constamment délivré aux malades qui le consultaient des médicaments prescrits par lui, qu'il reconnaît ce fait, et prétend seulement qu'il avait droit d'agir ainsi parce que les pharmaciens d'Angers étaient dans l'impossibilité de préparer des médicaments conformes aux prescriptions de la médecine homœopathique ;

- Mais attendu qu'il résulte des explications données par les hommes de l'art que les pharmaciens d'Angers peuvent parfaitement préparer les médicaments homœopathiques ; que l'un d'eux a délivré pendant quelque temps les remèdes qui étaient prescrits par l'un des docteurs médecins de cette ville d'après la méthode homœopathique ;

- Que jamais Orriard n'avait, antérieurement aux poursuites, mis aucun des pharmaciens d'Angers en demeure de préparer les médicaments ordonnés par lui, et que lors de la sommation faite en son nom récemment et pour les besoins de la cause, plusieurs des pharmaciens ont fait connaître qu'ils

offraient de préparer tous les médicaments qui pouvaient être prescrits par lui ;

- Attendu dès lors que l'impossibilité alléguée par Orriard n'existant pas, il ne peut invoquer pour sa défense ni l'esprit ni les termes de l'article 27 de la loi de germinal ;

- Qu'il se trouve ainsi sous le coup de l'article 36 de la même loi et a encouru les peines prononcées par cet article et la loi du 29 pluviôse an XIII ;

- Le Tribunal condamne Orriard à 100 francs d'amende et aux dépens. •

Devant la Cour, à l'audience du 26 janvier 1852, M<sup>e</sup> Guillon a soutenu l'appel interjeté par le sieur Orriard.

La Cour, sur les conclusions conformes de M. d'Aigny, avocat général, adoptant les motifs des premiers juges, a confirmé purement et simplement le jugement de première instance.

---

### ALTÉRATIONS, FALSIFICATIONS.

---

#### KERMÈS FALSIFIÉ. — DANGERS AUXQUELS S'EXPOSENT LES FALSIFICATEURS.

Dans le courant de 1849 et 1850, on a saisi dans un grand nombre d'officines de Paris du kermès falsifié avec de l'oxyde de fer. Tous les pharmaciens poursuivis déclarèrent qu'ils avaient acheté ce médicament, ainsi préparé, chez le sieur Petit, commissionnaire en droguerie, 40, rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie. Une instruction démontra l'exactitude de cette allégation ; elle fit connaître que Petit avait détenu dans ses magasins une quantité considérable de kermès falsifié ; mais qu'effrayé par les premières saisies, il avait, en juin 1850, fait tout jeter à la Seine ou dans le canal Saint-Martin. Plusieurs paquets, repêchés et soumis à l'analyse de M. Chevallier, membra



du Conseil de salubrité, présentèrent les mêmes falsifications.

Poursuivi à son tour, Petit invoqua sa bonne foi de dépositaire. Les kermès lui avaient été envoyés, en 1848 et 1849, par M. Drelon, fabricant à Clermont-Ferrand; il n'avait eu ni le pouvoir ni les moyens de les vérifier. Les paquets saisis chez les pharmaciens, comme ceux trouvés dans la Seine, portaient le cachet intact de la maison; il ne pouvait donc, dit-il, répondre d'une falsification qu'il avait ignorée. Cependant, condamné par défaut, par application de l'article 423 du Code pénal, à un mois de prison et 200 fr. d'amende, il forma d'abord opposition à ce jugement, puis se désista et se soumit à la condamnation prononcée contre lui.

En même temps une procédure a été suivie contre le fabricant Drelon. Une perquisition avait été faite dans son usine; ses produits avaient été saisis, mais l'expertise n'y avait fait découvrir aucune falsification. Cet industriel affirmait que les kermès qu'il avait envoyés à Petit étaient sortis purs de ses magasins, et que des substances étrangères n'avaient pu y être mêlées qu'à Paris, dans le dépôt de Petit.

De là, sur celui-ci, le double soupçon d'avoir commis lui-même les falsifications constatées dans les kermès et, en outre, d'avoir apposé sur les paquets le faux cachet de la maison Drelon pour faire croire qu'ils étaient vendus tels qu'ils avaient été expédiés de Clermont.

Cependant l'instruction n'ayant pas réuni de preuves suffisantes, une ordonnance de non-lieu fut rendue.

Depuis cette époque, de nouvelles charges ont apparu.

Le 7 août 1851, à l'audience de la 7<sup>e</sup> chambre, Drelon, obligé, pour se défendre, de prouver que les falsifications ne provenaient pas de son fait, révéla que Petit, à la suite d'une action en justice de paix, intentée par un des pharmaciens condamnés, avait sacrifié, pour éteindre cette réclamation, une

somme de 1,000 fr.; il ajouta qu'à lui-même Petit avait, pour l'indemniser du tort que tant de poursuites avaient causé à sa maison, souscrit des billets pour une somme de 16,000 fr.

Petit, appelé comme témoin, à la même audience, reconnut la vérité de ces explications données par Drelon, qui fut, en conséquence, renvoyé de la prévention.

Ces explications ont été depuis complétées par Drelon, dans le cours de l'instruction nouvelle; il en résulte que Petit lui avait fait l'aveu qu'il avait ouvert les paquets de kermès envoyés de Clermont, et qu'il les avait falsifiés en y mêlant de l'oxyde de fer, et c'était pour réparer le tort causé à Drelon, en lui attribuant cette falsification, qu'il l'avait indemnisé.

En conséquence, le sieur Petit a été traduit devant le Tribunal correctionnel comme prévenu d'avoir, en introduisant une quantité notable d'oxyde de fer dans des paquets de kermès de la fabrique de Drelon et portant le cachet de celui-ci, fait apparaître sur des objets fabriqués le nom d'un fabricant autre que celui qui en était l'auteur, et d'avoir, étant commissionnaire, sciemment exposé en vente et mis en circulation lesdits objets ainsi marqués d'un nom supposé.

M<sup>e</sup> Lachaud, avocat de Petit, réclame en faveur de son client la pitié du Tribunal.

Le Tribunal a condamné le sieur Petit à un mois de prison et 50 fr. d'amende.

---

NOTE SUR LA SUBSTITUTION FRAUDULEUSE DE LA FÉCULE À LA FARINE DANS LA FABRICATION DES PAINS À CHANTER, AVEC INDICATION DES MOYENS QUI PEUVENT LA DÉCELER (1);

Par J.-L. LASSAIGNE,

Dans le numéro du 31 octobre dernier du journal *l'Univers*

---

(1) On conçoit que cette substitution n'a lieu que lorsque la fécule est à un plus bas prix que la farine.

se trouve insérée une lettre de l'abbé Rouard de Card, directeur de la maîtrise à Limoges, dans laquelle cet ecclésiastique signale à ses confrères la fraude qui se pratique maintenant dans la confection de certaines hosties. En mentionnant ce fait coupable, M. Rouard de Card indique à quels caractères physiques on peut reconnaître cette fraude et distinguer facilement *le pain à chanter* préparé avec la farine pure de celui qui a été fabriqué avec de la *fécule*.

L'hostie de pure farine, placée dans l'eau froide, conserve, en s'épaississant peu à peu, sa blancheur imperméable à la lumière, tandis que l'hostie faite *avec la fécule*, plus légère, plus brillante et presque transparente, le devient plus par son immersion prolongée et semble se dissoudre en partie dans l'eau.

Tous les faits rapportés par M. Rouard sont de la plus grande justesse, mais ils ne suffisent pas pour établir avec certitude si l'hostie a été préparée avec de la fécule pure ou avec un mélange de celle-ci et de farine de froment. C'est dans le but de résoudre ces deux questions, qui ont quelque intérêt, que nous avons tenté les expériences qui font le sujet de cette note.

Les essais auxquels nous nous sommes livrés, ont été entrepris sur cinq échantillons d'hosties fabriquées à Paris, et dont nous ignorions la préparation. L'examen que nous en avons fait sur la demande d'un de nos collègues (M. Chevallier), nous a démontré que sur ces cinq échantillons, quatre étaient composés avec un mélange de farine, et un seul était formé avec de la fécule. C'est par les réactions suivantes que nous avons pu arriver aux résultats que nous mentionnons ci-dessous.

#### 1. Action de l'eau froide.

Les hosties préparées avec de la farine pure, plongées dans l'eau froide, à la température de  $+15^{\circ}$  degrés, se gonflent et



conservent leur blancheur et leur opacité, même au bout de trente heures ; les hosties confectionnées avec la fécule, placées dans les mêmes conditions, deviennent, après ce laps de temps, transparentes et ressemblent alors à des lambeaux d'empois qui perdent peu à peu leur forme en se délayant et se dissolvant dans l'eau pour la plus grande partie. La différence d'aspect de ces deux sortes d'hostie se remarque, soit au milieu de l'eau, soit en étendant sur une plaque de verre les morceaux humides après leur macération dans l'eau.

## 2. *Examen microscopique.*

L'emploi du microscope, ainsi que nous l'avons constaté, peut servir à distinguer l'hostie faite en *fécule* de celle préparée avec la *farine*. Cette dernière présente, lorsqu'elle est bien détrempée dans l'eau froide, une matière transparente, fortement striée, en différents points, par des filaments contournés, tandis que la première offre, au milieu de sa masse, des granules allongés ou ovoïdes de fécule, qu'une faible solution de potasse caustique gonfle et fait dilater.

Cette distinction, qu'il est facile d'établir avec cet instrument entre l'hostie faite en fécule et celle de farine pure, peut-elle être encore établie sur des hosties qui seraient composées de farine et de fécule mélangées dans diverses proportions ? nous ne saurions le dire en ce moment ; la solution de cette question exigerait des essais directs que nous n'avons pu encore entreprendre. Toutefois l'examen microscopique auquel nous avons soumis les hosties fabriquées avec la farine, ne nous a pas permis de constater dans leur masse, délayée dans l'eau, la présence des granules de fécule, même après l'action d'une faible solution de potasse, comme MM. Payen et Donny l'ont conseillé pour découvrir la fécule, même en petite quantité, dans les farines et le pain confectionné.

3. *Action de l'eau bouillante acidulée par un peu d'acide azotique.*

La fécule étant dissoluble presque entièrement dans l'eau acidulée par l'acide azotique, et la farine ne l'étant qu'en partie en abandonnant *son gluten* et *son albumine*, sous forme de flocons blancs insolubles, nous avons constaté que faisant bouillir une petite quantité de ces hosties avec cette eau acidulée, l'hostie en fécule se dissolvait et que celle en farine donnait un liquide trouble d'où se déposaient des flocons blancs assez abondants.

4. *Action de l'acide azotique pur.*

L'acide azotique pur, légèrement fumant, avec lequel on humecte un fragment d'hostie en fécule, placé sur une assiette de porcelaine, ne produit aucune coloration, même après un contact prolongé à la température de  $+ 15^{\circ}$ , mais l'hostie en farine se colore bientôt en jaune par l'action de l'acide azotique sur le gluten et l'albumine qui y sont contenus.

5. *Action de la dissolution mixte et acide de proto-azotate et deuto-azotate de mercure.*

La propriété qu'ont les matières albuminoïdes de se colorer en orange ou en rouge nacarat par le contact de ce réactif, nous a permis de distinguer facilement l'hostie de fécule de celle de farine, en humectant des fragments de l'une et de l'autre, et les abandonnant à l'air à une température de  $+ 15$  à  $+ 20$  centigrades. L'hostie faite en farine se colore peu à peu en orangé, tandis que l'hostie en fécule reste blanche.

6. *Action de l'acide chlorhydrique pur.*

La dissolution des matières albuminoïdes dans l'acide chlorhydrique et leur coloration en violet dans cette circonstance, nous a fourni un excellent moyen d'établir une distinction entre ces deux sortes d'hostie; il suffit de mouiller, dans un tube

bouché par un bout, une petite bandelette d'hostie avec de l'acide chlorhydrique pur légèrement fumant, et de chauffer le tube au bain-marie, à une température de  $+ 25$  à  $40$  degrés centigrades pour voir l'hostie faite en farine se colorer en *violet* et se dissoudre ensuite dans l'acide, en lui communiquant une teinte *améthiste* plus ou moins marquée. L'hostie, préparée avec la fécule pure, s'attaque et se dissout sans développer *aucune espèce de coloration*. L'emploi de cet acide pourrait, sans aucun doute, servir à faire distinguer, par la *teinte violette* plus ou moins intense qui se développerait, si l'hostie a été fabriquée avec de la farine pure ou avec de la farine mélangée de *fécule* ou d'*amidon*.

Un échantillon de pain à chanter, sans empreinte, tel qu'on s'en sert dans les pharmacies pour envelopper les pilules et les administrer, nous a présenté, dans l'essai que nous en avons fait avec l'acide chlorhydrique, une teinte violette beaucoup plus faible, dénotant indubitablement l'impureté de la farine employée à la fabrication de cette espèce de pain à chanter. Les réactifs indiqués aux paragraphes 3, 4, et 5 ont donné, avec cet échantillon de pain, des résultats qui sont venus confirmer l'action de l'acide chlorhydrique. L'examen microscopique n'a pu nous y faire reconnaître *aucun globule distinct de fécule*, ce qui nous autoriserait à regarder le pain en question comme formé par un mélange de *farine* et d'*amidon*.

En publiant les faits que nous avons constatés dans cette note, nous pensons faire cesser l'abus qui s'est peu à peu introduit dans cette fabrication des pains à chanter, surtout dans ceux qui doivent servir au saint sacrifice de la messe.

---

VENTE DE DENRÉES MÉDICAMENTEUSES FALSIFIÉES.

Le Tribunal correctionnel (6<sup>e</sup> chambre) a condamné la veuve B..., qui a falsifié de la farine de lin, en y mélangeant une



certaine quantité de tourteaux de lin, à 50 fr. d'amende, et a ordonné la confiscation de la marchandise saisie.

Le sieur S... était également accusé d'avoir falsifié de la farine de graine de lin, en y mélangeant des farines étrangères.

Le Tribunal l'a condamné à 150 fr. d'amende, et a ordonné la confiscation.

---

#### SIROPS GLUCOSÉS.

Le délit de tromperie sur la nature de la marchandise vendue était encore poursuivi aujourd'hui devant le Tribunal correctionnel (6<sup>e</sup> ch.) contre les sieurs J.-H. M... et J.-A. A..., confiseurs. La tromperie, établie par un procès-verbal de saisie du 14 juin, consiste à substituer dans la fabrication du sirop de gomme la glucose au sucre de canne ou de betterave. Les sieurs M... et A... ont été condamnés à 100 fr. d'amende.

---

#### OBJETS DIVERS.

---

##### CULTURE DE L'OPIMUM.

Un avis émané de l'autorité préfectorale à Alger, et publié dans le *Moniteur algérien*, fait connaître que le ministre de la guerre, dans le but de favoriser autant que possible la culture du pavot somnifère et la production de l'opium, a décidé en principe que l'administration achèterait l'opium récolté en Algérie.

Le prix d'achat sera prochainement fixé.

---

##### PÉTITION DU 7 NOVEMBRE 1850.

---

La commission nommée, il y a environ huit mois, par le ministre du commerce pour examiner la question de nos réformes, s'en occupe en ce moment. Néanmoins, il a paru

opportun à plusieurs d'entre nous, en raison de l'aggravation croissante du mal, de demander au ministre de vouloir bien faire hâter le travail. Dans cette intention, il avait été décidé que le bureau de la société de prévoyance des pharmaciens de la Seine et les mandataires des pharmaciens des départements, feraient une démarche à cet effet. Une audience avait été accordée par le ministre pour le mardi 27 du mois dernier, mais au moment du départ, sur la nouvelle officielle du remaniement ministériel qui venait d'avoir lieu, la délégation dut ajourner sa démarche.

Nous devons faire savoir aussi à nos confrères que l'école de pharmacie et le bureau de la société de prévoyance, s'occupent en ce moment de faire infirmer les jugements de Cour d'appel en matière de prête-noms, si préjudiciable à nos intérêts et au sujet desquels nous leur avons écrit. DORVAULT.

---

#### EXTRAIT D'OPIMUM INDIGÈNE.

M. Grandval, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu de Reims, vient de faire des expériences sur le pavot indigène. Frappé des inconvénients que présente l'opium exotique, inconvénients qui résultent le plus souvent des falsifications que dans le commerce on fait subir à ce produit, il a pensé qu'en traitant par l'alcool à 72° les têtes de pavots blancs indigènes récoltées avant leur état complet de maturité, comme cela se fait en Orient, il pourrait obtenir un extrait alcoolique qui, repris par l'eau, donnerait un produit dont les propriétés pourraient être analogues et comparables à celle de l'opium exotique.

Les essais faits par M. Grandval ont été couronnés de succès. Un médecin a constaté que 25 centigrammes de l'extrait de pavot indigène équivalent à 5 centigrammes d'opium exotique. Ce médecin établit que l'extrait indigène possède les propriétés sédatives et narcotiques de l'opium étranger.

M. Grandval qui a préparé cet extrait dans le vide, a constaté qu'il contenait 15 pour 100 de morphine.

Les expériences de M. Grandval rappellent celles faites par Loiseleur-Deslonchamps.

---

#### SIROPS GLUCOSÉS SAISIS EN PROVINCE.

*Extrait des minutes du greffe du tribunal civil de Laon.*

Entre M. le procureur de la République, demandeur, suivant exploit de Thiébaux, huissier à Lafère, du 22 septembre dernier, et de Bled, huissier à Amiens, du 23 octobre dernier, enregistrés, comparant par M. de Romance, substitut, d'une part,

Et 1° Faglain (Théophile-Joseph), âgé de 24 ans, marchand épicier, né à Couvron, demeurant à Lafère;

2° Hodé (Jean-Baptiste-Armand), âgé de 34 ans, né à Tavaux, marchand épicier, demeurant à Lafère;

3° Fourté (Remy-Augustin), âgé de 31 ans, né à Charmes, marchand épicier, demeurant à Lafère;

4° Abraham (Ernest), âgé de 24 ans, liquoriste, demeurant à Amiens;

5° Bon-Herbet (Louis-Pierre-François), âgé de 41 ans, liquoriste, demeurant à Amiens;

6° Degove (Joseph), âgé de 34 ans, liquoriste, né et demeurant à Amiens;

Tous prévenus de contravention aux lois sur la pharmacie, défendeurs présents à l'audience, assistés de M<sup>e</sup> Langlois, avocat, leur défenseur, d'autre part.

A l'appel de la cause, le Tribunal, vidant son délibéré, ordonné par jugement du 7 de ce mois, M. le président a prononcé le jugement ainsi qu'il suit :

Où, aux précédentes audiences, la lecture du procès-verbal, rédigé à la charge des prévenus, les témoins et experts en leurs déclarations et en leurs moyens de défense, par l'organe de M<sup>e</sup> Langlois, avocat, leur défenseur, le ministère public en ses réquisitions,

Et après en avoir délibéré, conformément à la loi,

Considérant que le sirop de gomme est une préparation purement médicamenteuse; que les sirops de groseille et d'orgeat sont aussi des préparations médicamenteuses, puisqu'ils sont portés au Codex, et qu'il



ne peut pas être permis de dénaturer ces derniers sirops, pas plus que le premier, sous le prétexte que ces derniers sirops servent parfois de sirops d'agrément;

Considérant que, comme le sieur Bon-Herbet lui-même, l'un des inculpés a pris soin de le signaler, les liquoristes, par suite de la concurrence qu'ils se font, fabriquent des sirops de toute espèce où le glucose remplace le sucre, et des sirops de gomme sans gomme, ou dans lesquels la gomme n'entre que dans des proportions à peu près nulles; le tout pour pouvoir livrer à bas prix les sirops ainsi fabriqués; qu'il résulte de la déposition du témoin entendu que ces sirops sont de nature à compromettre la santé publique, puisque, destinés le plus habituellement à des usages médicamenteux, ils produisent en médecine des effets tout contraires à celui qu'ils étaient destinés à produire; que le commerce doit se faire loyalement, et qu'un tel état de choses ne peut être toléré;

Considérant que si, par suite d'un usage établi, les liquoristes fabriquent et les épiciers débitent des sirops destinés à des usages médicamenteux, ils doivent, à raison de la fabrication, de la vente de ces sirops, être soumis, comme les pharmaciens eux-mêmes, aux lois sur la police de la pharmacie.

En ce qui touche Faglain :

Considérant que si du sirop de gomme sans gomme et glucosé et du sirop d'orgerat, où le sucre avait été remplacé par le glucose, ont été saisis chez Faglain, il s'est empressé de faire connaître le fabricant de qui il les tenait; que rien n'indique qu'il ait connu le vice de ces sirops et qu'il y a lieu, en conséquence, à raison de sa bonne foi, de le renvoyer de la prévention.

En ce qui touche Abraham et sœur :

Considérant qu'Abraham reconnaît avoir vendu à Faglain les sirops saisis chez celui-ci; qu'il a trompé l'acheteur sur la nature de la marchandise vendue, en vendant ainsi des sirops de gomme sans gomme et des sirops glucosés, non étiquetés glucosés, délit prévu par l'article 423 du Code pénal; que, de plus, en vendant des sirops non conformes aux prescriptions du Codex, il a contrevenu aux dispositions de l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI, relatif à la police de la pharmacie;

Attendu qu'aux termes de l'article 365 du Code d'instruction criminelle, en cas de conviction de plusieurs délits, la peine la plus forte doit

être seule appliquée; que, dans l'espèce, la peine la plus forte est celle édictée par l'article 483 du Code pénal;

Attendu toutefois qu'il existe en faveur d'Abraham des circonstances atténuantes qui permettent de modifier la peine encourue par l'application de l'article 463 du Code pénal.

En ce qui touche Fourté:

Considérant qu'en détaillant des sirops de gomme et autres étiquetés glucosés, et par lui achetés de Bon-Herbet, il a débité des sirops qu'il savait non conformes aux prescriptions du Codex, a contrevenu ainsi aux dispositions de l'article 36 de la loi de germinal an XI.

En ce qui touche Bon-Herbet:

Considérant qu'en fabricant, en vendant à Fourté des sirops de gomme contenant une quantité insignifiante de gomme et des sirops glucosés non conformes par conséquent aux prescriptions du Codex, il a contrevenu également aux dispositions de l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI.

En ce qui touche Hodé et Degove:

Considérant que Degove a fabriqué et vendu à Hodé, et que celui-ci a détaillé sciemment des sirops glucosés, non conformes par conséquent aux prescriptions du Codex; qu'ils ont ainsi contrevenu aux dispositions de l'article 36 de la loi précitée;

Considérant que les torts sont plus grands de la part de ceux qui ont fabriqué les sirops que de la part de ceux qui n'ont fait que les débiter; qu'il y a lieu d'user de plus de sévérité à l'égard des fabricants.

Par ces motifs,

Le Tribunal renvoie le sieur Faglain des poursuites dirigées contre lui, sans dépens; déclare Abraham et sœur coupables d'avoir trompé l'acheteur sur la nature de la marchandise:

Dit que ce fait constitue le délit prévu et puni par l'article 423 du Code pénal;

Dit qu'il existe en faveur d'Abraham des circonstances atténuantes;

Déclare en outre Abraham et sœur, Bon-Herbet et Degove coupables d'avoir fabriqué et vendu des préparations médicamenteuses non conformes aux prescriptions du Codex;

Déclare Hode et Fourté coupables d'avoir débité des préparations médicamenteuses, sachant qu'elles n'étaient pas conformes au Codex;

Dit que ces faits constituent la contravention prévue par l'article 36

de la loi du 21 germinal an XI, et punie par le décret du 29 pluviôse an XIII;

Et faisant auxdits prévenus, chacun en ce qui le concerne, application des articles 423 et 463 du Code pénal, 36 de la loi du 21 germinal an XI et du décret du 29 pluviôse an XIII, lesquels ont été lus par M. le président, et sont ainsi conçus :

« 423. Quiconque aura trompé l'acheteur sur le titre des matières d'or ou d'argent, sur la qualité d'une pierre fausse vendue pour fine, sur la nature de toutes marchandises; quiconque, par usage de faux poids ou de fausses mesures, aura trompé sur la quantité des choses vendues, sera puni de l'emprisonnement pendant trois mois au moins, un an au plus, et d'une amende qui ne pourra excéder le quart des restitutions, ni être au-dessous de 50 fr. »

« 463. Dans tous les cas où la peine de l'emprisonnement et celle de l'amende sont prononcées par le Code pénal, si les circonstances paraissent atténuantes, les Tribunaux correctionnels sont autorisés, même en cas de récidive, à réduire l'emprisonnement même au-dessous de six jours, et l'amende même au-dessous de 16 fr.; ils pourront aussi prononcer séparément l'une ou l'autre de ces peines, et même substituer l'amende à l'emprisonnement, sans qu'en aucun cas elle puisse être au-dessous des peines de simple police. »

« 36 (germinal an XI). Tout débit au poids médicinal, toutes distributions de drogues et préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages dans les places publiques, foires et marchés, etc., sont sévèrement prohibés. Les individus qui se rendraient coupables de ce délit seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis conformément à l'article 483 du Code des délits et des peines. »

Décret du 29 pluviôse an XII :

« Ceux qui contreviendront aux dispositions de l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI, relatif à la police de la pharmacie, seront poursuivis par mesure de police correctionnelle, et punis d'une amende de 25 fr. à 600 fr; et, en outre, en cas de récidive, d'une détention de trois jours au moins et de dix jours au plus, »

Les condamne, savoir : Abraham et sœur en 100 fr. d'amende; Bon-Herbet et Degove, chacun en 50 fr. d'amende; Fourbé et Hodé, chacun en 25 fr. d'amende, et tous solidairement aux frais liquidés à 44 fr. 95 cent.



Ainsi fait et prononcé à l'audience publique du Tribunal civil de première instance séant à Laon, jugeant correctionnellement, du vendredi 14 novembre 1851, par MM. Lemor, vice-président, L'Eleu de la Simone, et Jobart, juges, en présence de M. de Romance, substitut M. Folliard, commis greffier.

Signé en la minute : Lemor, L'Eleu de la Simone, Jobart et Folliard.

En marge est écrit :

Enregistré à Laon, le 2 décembre 1851, folio 36, case 1<sup>re</sup> et 3. Reçu, je dis débet : 2 fr. 20 c. de décime pour deux droits compris aux dépens.

Signé Sibien.

Pour extrait conforme :

Le greffier soussigné,

GRIRO.

## SECOND JUGEMENT.

*Extrait des minutes du greffe du Tribunal civil de première instance de l'arrondissement de Laon.*

Entre M. le procureur de la République, demandeur, suivant exploit de Ponchelet, huissier à Chauny, du 19 septembre dernier, et suivant exploit de Marécat, huissier à Paris, du 3 octobre dernier, comparant par M. de Romance, substitut d'une part,

Et 1<sup>o</sup> Lebègue (Eugène-Alexandre), âgé de 29 ans, né à Châtillon-les-Sons, demeurant à Chauny, marchand épicier, comparant par M<sup>e</sup> Langlois, avocat,

2<sup>o</sup> Les sieurs Félix et Peullier, parfumeurs associés, demeurant à Paris rue de la Verrerie, n<sup>o</sup> 11, comparant par M<sup>e</sup> Berthault, avoué,

Tous deux prévenus de contravention aux lois sur la pharmacie, défendeurs d'autre part,

A l'appel de la cause, le Tribunal vidant son délibéré, ordonné par jugement du 10 octobre dernier, M. le président a prononcé le jugement ainsi qu'il suit :

Où aux précédentes audiences la lecture du procès-verbal rédigé à la charge des prévenus, le témoin en sa déclaration, les prévenus en leurs interrogatoires et en leurs moyens de défense, par l'organe de leurs défenseurs, le ministère public en ses réquisitions,

Et après en avoir délibéré conformément à la loi,

Considérant que le sirop de gomme est une préparation médicamenteuse, que les sirops de groseille et d'orgeat sont aussi des préparations médicamenteuses, puisqu'ils sont portés au Codex, et qu'il ne peut pas

être permis de dénaturer ces derniers sirops, pas plus que le premier, sous le prétexte que ces derniers sirops servent parfois de sirops d'agrément.

Considérant que les liquoristes, par suite de la concurrence qu'ils se font, fabriquent des sirops de toute espèce où le glucose remplace le sucre et des sirops de gomme sans gomme, ou dans lesquels la gomme n'entre que dans des proportions à peu près nulles, le font pour pouvoir livrer à bas prix les sirops ainsi fabriqués, ainsi qu'il résulte de la déposition du témoin entendu, que ces sirops sont de nature à compromettre la santé publique, puisque destinés le plus habituellement à des usages médicamenteux, ils produisent en médecine des effets tout contraires à celui qu'ils étaient destinés à produire, que le commerce doit se faire loyalement, et qu'un tel état de choses ne peut être toléré;

Considérant que si par suite d'un usage établi, les liquoristes fabriquent et les épiciers débitent des sirops destinés à des usages médicamenteux, ils doivent, à raison de la fabrication et de la vente de ces sirops, être soumis, comme les pharmaciens eux-mêmes, aux lois sur la police de la pharmacie;

Considérant que les prévenus Lebègue et Félix Peullier ont débité des sirops de gomme et autres, étiquetés glucosés, sachant qu'ils n'étaient pas conformes aux prescriptions du Codex, qu'ils ont ainsi contrevenu aux dispositions de l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI;

Par ces motifs,

Le Tribunal déclare Lebègue et Félix Peullier, coupables d'avoir débité des préparations médicamenteuses, sachant qu'elles n'étaient pas conformes au Codex;

Dit que ce fait constitue la contravention prévue par l'article 36 de la loi du 21 germinal an XI et punie par le décret du 29 pluviôse an XII;

Faisant application desdits articles de loi, lesquels ont été lus par M. le président, et sont ainsi conçus :

« 36. Tout débit au poids médicinal; toute distribution de drogues et « préparations médicamenteuses sur des théâtres ou étalages dans les « places publiques, foires et marchés, etc., sont sévèrement prohibés; « les individus qui se rendraient coupables de ce délit, seront poursui- « vis par mesure de police correctionnelle, et punis conformément à « l'article 83 du Code des délits et des peines. »

— Décret du 29 pluviôse an XII :

« Ceux qui contreviendront aux dispositions de l'article 36 de la loi  
 « 21 germinal, an XI, relatif à la police de la pharmacie, seront pour-  
 « suivis par mesure de police correctionnelle, et punis d'une amende de  
 « 25 fr. à 600 fr., et en outre, en cas de récidive, d'une détention de trois  
 « jours au moins et de dix jours au plus; »

Les condamne chacun en 25 fr. d'amende et solidairement aux frais  
 liquidés à 31 fr. 95 cent.

Ainsi fait et prononcé à l'audience publique du Tribunal de Laon,  
 jugeant correctionnellement, du vendredi 14 novembre 1851, par MM. Le-  
 mor, vice-président, L'Eleu, Jobart, juges, en présence de M. de Romance,  
 substitut, M. Folliart, commis greffier.

Signé : Lemor, L'Eleu de la Simone, Jobart et Folliart.

En marge est écrit :

Enregistré à Laon le 2 décembre 1851, folio 35, case 8, débet : 1 fr.  
 10 cent. de décime compris aux dépens. Signé Sibien.

Pour expédition conforme :

Le greffier soussigné :

GRIRO.

## FAITS SCIENTIFIQUES.

### EFFETS DE L'INGESTION DES MATIÈRES VIRULENTES DANS LES VOIES DIGESTIVES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX.

M. Renault, directeur de l'École vétérinaire d'Alfort, lit un mémoire  
 ayant pour titre : *Études expérimentales et pratiques sur les effets de  
 l'ingestion des matières virulentes dans les voies digestives de l'homme  
 et des animaux domestiques.*

L'auteur résume ce travail dans les conclusions suivantes :

De toutes mes expériences il résulte :

1° Que le chien et le porc peuvent manger, sans danger pour leur  
 santé, tous les produits de sécrétion, quels qu'ils soient, tous les débris  
 cadavériques cuits ou non cuits, provenant d'animaux affectés des ma-  
 ladies contagieuses dont il a été question dans ce travail, à savoir : la  
 morve, la maladie charbonneuse, dite sang de rate, la rage, le typhus  
 contagieux et la péripneumonie des bêtes bovines, l'épizootie conta-  
 gieuse des gallinacées ;

2° Qu'il en est de même pour les poules à l'égard des mêmes mala-



dies, à l'exception peut-être de celle qui leur est propre, et sur laquelle il serait nécessaire, avant de se prononcer, d'expérimenter hors de l'atmosphère épizootique, ce que je n'ai pu faire dans les circonstances où je me suis trouvé;

3° Que les matières virulentes de la morve et du farcin aigu, qui perdent complètement leurs propriétés contagieuses dans les voies digestives du chien, du porc et de la poule, les conservent, bien que moins énergiques, dans les voies digestives du cheval;

4° Que la matière virulente du sang de rate, que peuvent manger sans inconvénient le chien, le porc et la poule, donne souvent lieu à des accidents charbonneux quand elle est avalée par des herbivores, tels que le mouton, la chèvre et le cheval;

5° Que cette immunité, à l'égard de la contagion, dont jouissent les carnivores et les omnivores alimentés avec des matières virulentes, alors que celles-ci peuvent produire tous leurs effets quand elles sont avalées par des herbivores, pourrait bien tenir à ce que les virus étant évidemment, par leur origine, des principes de nature animale, subiraient, dans des organes destinés à digérer des aliments animaux, des modifications qui, en les altérant profondément, leur feraient perdre leurs propriétés malfaisantes, ce qui n'aurait pas lieu chez les herbivores, qui, par leur organisation, ne sont aptes à digérer que des aliments végétaux;

6° Que, quoi qu'il en soit de cette explication, il est constaté, en fait, que les porcs et les poules n'éprouvent, ni dans leur santé, ni dans la qualité des produits qu'ils fournissent à l'alimentation de l'homme, aucune altération par suite de leur nourriture avec des matières provenant d'animaux morts de la morve ou du farcin, du charbon, de la rage, et que l'homme peut se nourrir sans danger de la chair et des produits de ces animaux ainsi alimentés;

7° Que la cuisson sur les viandes et l'ébullition sur les liquides provenant d'animaux affectés de maladies contagieuses ont pour effet d'anéantir les propriétés virulentes de ces liqueurs et de ces viandes; à tel point que non-seulement les matières morveuses peuvent alors être avalées impunément par le cheval, le mouton et la chèvre, les débris des gallinacés morts de l'épizootie par les poules, mais encore que toutes ces matières qui sont si actives, dont la puissance contagieuse est si énergique et si certaine quand ils sont inoculés à l'état frais, restent complètement inertes, sur quelque animal que ce soit, même après leur

inoculation, quand elles ont subi l'action de la cuisson ou de l'ébullition.

La conséquence pratique des faits exposés dans ce mémoire est donc :

A. Qu'il n'existe aucune raison sanitaire d'empêcher l'alimentation des porcs et des poules avec des débris des clos d'écarrissage, quels qu'ils soient ;

B. Que, si concevable que soit la répugnance de l'homme à se nourrir de viande ou de laitage provenant de bêtes bonnes, porcs, moutons ou poules, affectées de maladies contagieuses, il n'y a en réalité aucun danger pour lui à manger de la chair cuite ou du lait bouilli fournis par ces animaux.

---

### SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

---

#### *Séance du mois de février.*

La Société reçoit :

1<sup>o</sup> La lettre d'un pharmacien de province, qui fait connaître le résultat d'une action intentée à un élève qui avait quitté une officine pour entrer dans une officine voisine. Voici le texte de cette lettre :

« Monsieur,

« Lors de mon dernier voyage à Paris, dans un entretien que j'eus l'honneur d'avoir avec vous, je vous racontai les détails d'une affaire prévue par l'art. 5 de l'ordonnance de police du 4 octobre 1806, affaire dans laquelle j'avais été l'un des principaux participants. Vous la trouvâtes assez intéressante pour être mentionnée au *Journal de Chimie médicale*, et vous voulûtes bien m'engager à vous écrire une lettre à ce sujet. Je m'empresse de saisir mes premiers moments de loisir pour vous donner cette satisfaction.

« Voici les faits, tels qu'ils se sont passés :

« Le 1<sup>er</sup> décembre dernier, après m'avoir prévenu deux jours auparavant qu'il ne resterait pas davantage chez moi, l'élève que j'employais alors, entra dans une pharmacie voisine de la mienne, car elle n'en est éloignée tout au plus que de 800 mètres.

« Vous m'engageâtes alors à consulter un homme de loi pour me fixer sur la valeur de l'art. 5 de l'ordonnance de police que j'ai rappelée plus

haut (1). J'en vis plusieurs qui professaient des opinions différentes sur son importance actuelle et sur la possibilité de son application. Cependant, le plus grand nombre paraissait me reconnaître le droit de m'en servir. En cet état de choses, doué d'ailleurs d'un caractère fort peu processif, je préférai avoir recours à un autre moyen pour châtier l'élève de son manque de procédés, et voici celui auquel je m'arrêtai :

« L'élève, qui était entré chez moi à l'année, m'ayant quitté au moment où il allait commencer son quatrième trimestre, et sans m'avoir prévenu dans les délais légaux, j'exigeai de lui, et il m'accorda volontairement, des dommages-intérêts égaux à la totalité des appointements qu'il aurait eu, à recevoir pour ce quatrième trimestre; puis, je lui rédigeai le certificat suivant, qui me parut propre à flétrir sa conduite et celle du pharmacien qui l'avait attiré et accueilli chez lui :

« Je soussigné, certifie que \*\*\* est resté dans mon officine, en qualité d'élève, depuis le.... jusqu'à...., et que si je n'ai point eu à me plaindre de sa probité, il n'en est pas de même de sa moralité, puisqu'il est sorti de chez moi (après ne m'avoir prévenu que deux jours à l'avance) pour entrer immédiatement, et au même titre, dans la pharmacie de M....., mon voisin, nonobstant la défense que je lui en ai faite. »

« Aujourd'hui, monsieur, que la rareté des élèves (l'on aurait grand tort de se plaindre de cette rareté, car elle doit servir à la régénération de la pharmacie) expose tous nos confrères à des désagréments semblables à ceux que je viens d'essuyer, vous avez pensé que la marche que j'ai suivie était digne et loyale, et qu'elle devait être portée à la connaissance de tous. Si vous le pensez encore, veuillez disposer de cette lettre comme bon vous semblera, et recevoir, etc. »

2° Une lettre de M. Marchand, de Fécamp, auquel nous avions demandé, ce qu'on nous demande chaque jour, le procédé à l'aide duquel on peut trouver de l'iode dans les eaux qui n'en contiennent que des

---

(1) « Cet article porte: « Aucun élève, sortant d'une officine, ne pourra entrer dans une autre, qu'après l'année révolue de sa sortie, à moins que l'officine ne soit éloignée de 975 mètres de la première, à peine de 50 fr. d'amende, payables tant par l'élève que par le pharmacien qui l'aurait reçu. Le pharmacien sera tenu, en outre, de le renvoyer. »



quantités pour ainsi dire inappréciables. Voici ce que nous dit notre savant confrère :

« Je viens répondre à la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, il y a quelques jours, pour me demander mon mode de constatation de l'iode et du brome dans les eaux naturelles, afin de le faire paraître dans le prochain numéro du *Journal de Chimie médicale*.

« Je me serais empressé, avec bonheur, de satisfaire à votre désir en cette circonstance, si une considération particulière, à laquelle je n'avais pas pensé tout d'abord, ne me contraignait à différer cette publication; je m'explique :

« Mes *moyens de recherches* ont été consignés dans deux mémoires différents, qui sont soumis aujourd'hui à l'examen des commissaires nommés *ad hoc*, par l'académie des sciences et par celle de médecine. Une publication anticipée de mon procédé, en le faisant tomber dans le domaine public, pourrait peut-être indisposer (je le crains même) quelques-uns de mes juges, tous peut-être; et les porter à se considérer comme dispensés de faire leurs rapports sur mes travaux. Or, aujourd'hui, le but vers lequel je dois tendre, c'est d'arriver à ce qu'un prompt examen des faits que j'annonce soit fait, et à ce que la valeur de ma méthode analytique soit constatée officiellement, car la question de priorité, soulevée entre M. Chatin et moi-même, me fait désirer ardemment que nos droits respectifs, à la découverte de l'iode des eaux, soient déterminés le plus tôt possible.

« Une autre considération me porte encore à ne pas publier maintenant mon procédé; c'est que mon compétiteur n'a pas encore fait connaître les moyens de constatation qu'il a employés pour arriver aux mêmes résultats que moi. Or, tant qu'il ne l'aura pas fait, je crois ne devoir pas lui livrer *moi-même*, par une publication anticipée, ceux dont je me suis servi.

« Maintenant, et dans tous les cas, soyez bien assuré, Monsieur, que je m'empresserai de vous livrer, pour la publier, ma méthode analytique aussitôt que mes droits de priorité auront été bien reconnus, ce qui, je l'espère, ne peut tarder d'arriver. Permettez-moi de compter toujours sur votre obligeant concours pour porter à la connaissance de nos collègues, cette méthode, qui, je vous le répète, est aujourd'hui soumise à l'examen des commissaires nommés par l'académie.

« J'ai, etc. » EUGÈNE MARCHAND.

3° Une lettre de M. Jacob, pharmacien à Sens. Cette lettre fait voir que, si les sangsues vendues à Paris ne sont pas gorgées à Paris, elles le sont en province. La lettre de M. Jacob signale un seul délit puni par la dernière loi sur les falsifications. Il est donc à désirer qu'on tienne compte des conséquences données par M. Jacob dans son écrit :

« Sens, ce 11 février 1852.

« Monsieur,

« N'ayant point reçu de réponse à la lettre que j'ai eu l'honneur de vous adresser il y a huit jours, je dois penser qu'elle ne vous est pas parvenue.

« Permettez-moi donc de vous dire, en quelques lignes, quel était le motif et le but de ma lettre.

« Depuis quelques temps il m'est impossible de me procurer, dans le commerce, des sangsues qui ne soient gorgées de sang. De là, des désagréments sans nombre, des récriminations, des accusations même souvent peu charitables de la part des clients à qui je les vends. La maison M\*, entre autres, m'expédia deux envois dont je reçus les plus cruels reproches. Las de cela, et voulant mettre surtout mon honneur et ma moralité à l'abri d'imputations calomnieuses, et je dirai même ruineuses, j'adressai à cette maison ma troisième demande que je reçus le 28 du mois dernier; je priai le commissaire de police, assisté de deux témoins, de vouloir procéder à l'ouverture du pot et à l'examen des sangsues. Ces sangsues, soumises immédiatement à l'action du sel marin, ont dégagé une énorme quantité de sang.

« Le commissaire s'en est emparé, et l'affaire se poursuit en ce moment.

« Dans ma précédente lettre, je vous priai de vouloir bien me dire si des sangsues qui, sous l'action stimulante du sel marin, sont susceptibles de rendre une aussi forte quantité de sang, doivent être rejetées de l'usage de la pharmacie comme gorgées et impropres au service.

« Une expertise vient d'être faite ici par deux de mes confrères qui ont fait un rapport qui ne conclut rien; ils reconnaissent toutefois que les sangsues sont gorgées et beaucoup, puisque les sangsues sur lesquelles ils ont expérimenté, et pesant ensemble 24 grammes, ont dégorgé 46 grammes, et quelques centigrammes de sang; mais ils admettent que ce gorgement est toléré dans le commerce, qu'il est même indispensable

*pour les sangsues qui voyagent, et que ces sangsues, au bout de trois ou quatre mois de repos dans un réservoir, sont aussi bonnes que d'autres (ce que je ne conteste pas) (1).*

« En présence d'un tel rapport, j'ai cru devoir invoquer d'autres lumières, et demander une expertise, et je pense que l'école de pharmacie ou quelques-uns de ses honorables professeurs seront appelés à prononcer en dernier ressort.

« Avant de connaître le résultat de cette expertise, j'aurais désiré avoir votre opinion sur cette question, afin que je sache jusqu'à quelle limite le gorgement peut être toléré, si il doit l'être.

« Connaissant toute votre sollicitude pour tout ce qui se rattache aux intérêts de la pharmacie, j'attends, Monsieur, de votre complaisance une réponse qui lèvera tous mes doutes à cet égard, bien que je sois persuadé à l'avance qu'elle sera conforme à la mienne, et conforme à la dignité et aux intérêts de notre profession (2).

« Agréez, etc.

« JACOB, pharmacien. »

4<sup>e</sup> Diverses notes et ouvrages; le temps nous a manqué pour en extraire ce qui peut intéresser nos lecteurs.

A. CHEVALLIER.

## BIBLIOGRAPHIE.

**DICTIONNAIRE DES ALTÉRATIONS ET FALSIFICATIONS DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES, MÉDICAMENTEUSES ET COMMERCIALES, AVEC L'INDICATION DES MOYENS DE LES RECONNAÎTRE;**

Par M. A. CHEVALLIER, pharmacien-chimiste, professeur-adjoint à l'École de pharmacie, membre de l'Académie nationale de médecine, etc., etc.

*Tome deuxième.*

Paris, Béchet jeune, libraire-éditeur, rue Monsieur-le-Prince, 22.

et chez M. Labbé, place de l'École-de-Médecine.

Prix de l'ouvrage complet : 12 fr.

Nous avons déjà rendu compte l'année dernière, dans ce journal, de la

(1) Tout ce qui a été avancé par les experts est inexact.

(2) Un avis et des documents écrits ont été transmis à M. Jacob.



publication du premier volume, et nous nous sommes efforcé de faire apprécier à nos lecteurs toute l'importance d'un tel ouvrage. Nous venons aujourd'hui compléter notre tâche en leur présentant une analyse succincte du tome second.

Dans ce volume, qui comprend de nombreux documents intercalés depuis la lettre L jusqu'à la lettre Z, sont classés à leur place respective des articles pleins d'intérêt sur les produits minéraux et organiques, parmi lesquels nous signalerons ceux relatifs *au lait et à son altération et sophistications, au laudanum, à la manne, aux monnaies vraies ou fausses, au noir d'engrais, aux onguents, à l'opium, aux oxydes métalliques employés en médecine et dans les arts, au pain, aux papiers purs et additionnés, aux quinquinas, aux résines, aux savons, aux sirops purs et falsifiés, aux sucres, aux tabacs et diverses sortes de thé du commerce, aux térébenthines, et enfin aux vinaigres et vins*. Les articles sur ces deux produits sont traités dans ce volume *in extenso*, et présentent deux bonnes monographies qui seront consultées toujours avec fruit par tous ceux qui auront besoin d'avoir des renseignements précis sur ces matières.

L'auteur, en récapitulant les travaux de ses devanciers et en discutant leur valeur avec impartialité et loyauté, y a souvent joint les résultats de ceux qui lui sont particuliers. Ce nouveau livre de M. Chevallier peut être considéré comme un répertoire où sont consignées les observations nombreuses que sa qualité d'expert-chimiste près les tribunaux civils lui a permis de recueillir dans sa longue et incessante pratique : c'est donc l'ouvrage d'un homme qui a beaucoup vu et qui, sous plus d'un rapport, servira de guide à ceux qui voudront acquérir des connaissances précises sur les matières qu'ils sont appelés à traiter ou à discuter.

M. Chevallier, qui ne cesse depuis plus de douze ans de réclamer l'urgence d'une loi *sur la répression des fraudes dans la vente des marchandises*, et qu'on a toujours vu sur la brèche pour combattre ces nombreux abus, a transcrit à la fin de ce volume la loi sur cette matière, votée en mars 1851 par l'Assemblée législative.

Comme complément de son traité sur les falsifications des substances commerciales et médicamenteuses, l'auteur a joint sous forme de tableaux les propriétés caractéristiques des sels considérés sous le rapport

de leur espèce, de leurs propriétés organoleptiques, et de l'action que les principaux réactifs exercent sur eux.

En terminant cet exposé succinct, que les bornes de ce journal nous prescrivent, nous croyons que le *Dictionnaire des altérations et falsifications des substances alimentaires, médicamenteuses et commerciales*, tel qu'il a été conçu et exécuté par l'auteur, se recommande à la méditation de messieurs les juges près les Tribunaux civils et de commerce, de messieurs les procureurs, avocats, commissaires de police, chimistes, pharmaciens et médecins, et qu'il sera consulté très souvent et avec fruit par les membres des Conseils d'hygiène et de salubrité, nouvellement institués dans les divers départements de la France.

Dans le cours de leurs études, messieurs les élèves en médecine et en pharmacie y puiseront à une source certaine les notions qu'ils devront appliquer un jour dans leur pratique.

J.-L. LASSAIGNE.

---

**MANUEL LÉGAL DES PHARMACIENS ET DES ÉCOLES EN PHARMACIE ,  
ou recueil des lois, arrêts, réglemens et instructions**

Concernant l'enseignement des études et l'exercice de la pharmacie,  
et comprenant le programme des cours de l'École de pharmacie de  
Paris ;

Par N. J. B. G. GUIBOURT, professeur-secrétaire de l'École de pharmacie  
de Paris, etc.

Paris, 1852. 1 vol. in-12 de 230 pages, prix : 2 fr., chez J.-B. BAILLIÈRE,  
libraire de l'Académie nationale de médecine, 19, rue Hautefeuille.

---

**Le Gérant : A. CHEVALLIER.**

---

Paris. — Typogr. de E. et V. PENAUD (frères, 10, rue du Faubourg-Montmartre.